Phys. g.
62 (2

Buquoy

<36636462750019

<36636462750019

Bayer. Staatsbibliothek

Ideelle Verherrlichung

des

empirisch erfaßten Naturlebens

vom

Grafen Georg von Buquoy,
Doktor der Philosophie und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitglied.

Zweiter Band.

Nicht meistre die Natur; —
sieh unbefangen ihr ins Auge,
und deute ihren Blick.

Leipzig,
bei Breitkopf und Härtel.
1822.

Bayerische Staatsbibliothek München

BIBLIOTHECA REGIA MONACENSIS

Bayerische Staatsbibliothek München

Fortsetzung
der
Fragmente
zur
Meditation und Dichtung
über
das Erscheinen der Natur,
und
über dessen Reflex am Geiste des Menschen.

(Zugleich als Erläuterung der vorangeschickten mit Ziffern bezeichneten Strophen.)

Sehr wahr drückt sich Graf von Maistre *) über das materialistische System der Natur aus, wornach Alles, auch das Unbegreiflichste, das nur zu Ahnende, uns mit Bewunderung Erfüllende, das zur Anbetung Begeisternde, in abgeschmackten Regeln und Formeln ausgedrückt werden will:

Il n'en est pas (de système), je crois, de plus avilissant, de plus funeste pour l'esprit humain. Par lui la raison a perdu ses ailes, et se traîne comme un reptile fangeux; par lui fut tarie la source divine de la poésie et de l'éloquence; par lui toutes les sciences morales ont péri, etc. Par son système grossier, Locke a déchaîné le matérialisme. Condillac a mis, depuis, ce système à la mode dans les pays du monde, par sa prétendue clarté, qui n'est au fond que la simplicité du rien, et le vice en a tiré des maximes, qu'il a su mettre à la portée même de l'extrême futilité. u. s. w.

---

*) Mr. le Comte de Maistre Les soirées de Saint-Petersbourg. 1821.

(1.)

Das sehr allgemein gewordene ruchlose Streben des achtzehnten Jahrhunderts, die den Menschen über alle niedrern Verhältnisse hinaus erhebende Offenbarung zu unterdrücken, sie zu nichtigem Menschenwerke herabzusetzen, sie zu verspotten, brachte nothwendig, wie jedes Streben nach moralischer Selbstvernichtung, die monströsesten Produkte hervor, worunter auch die Philosophie jener Periode zu rechnen ist, als wozu wesentlich Locke, dann Condillac und überhaupt die französischen Encyklopädisten beitrugen. Das ursprüngliche Streben nach Wahrheit ward in der Periode, wo man von jeglichem höhern Prinzipe sich halsstarrig abwandte, zu einer Alles erstarrenden, phantasiearmen, gemüthlosen, pedantisch geregelten bloßen Reflexionsphilosophie, zu dem einseitigen Trachten, die Ursache, den Grund der Dinge zu erschurfen; — das Naturstudium, alles höhern Ahnens entgeistet, alles unmaterialen Prinzips beraubt, war, in seinem genothzüchtigten entweihten Zustande, nur mehr ein blödes Angaffen des materiellen Treibens, und ein stupides Haschen nach materieller Erklärung für die materielle Erscheinung, wodurch eigentlich nichts erklärt ward. Denn ich frage: Was ist wohl damit erklärt, wenn z. B. die materiellen Wärmeerscheinungen aus einem allgemein verbreiteten Wärmestoffe *), die materiellen elektrischen Erschei-

*) Buquoy die Fundamentalgesetze an den Erscheinungen

(1.)

nungen aus einem allgemein verbreiteten elektrischen Stoffe erklärt werden wollen? oder wenn die Gestalt des Krystalles aus der Gestalt seiner kleinsten Molekülen erklärt werden will? Sehr wahr sagt Graf Maistre *): une cause matérielle est une cause qui n'est pas cause; car matière et cause s'excluent mutuellement comme blanc et noir, cercle et carré, u. s. w.

Die über die Natur, binnen dem erwähnten antireligiösen Zeitraume, zusammengekünstelte Philosophie übte ihre allerstarrende Herrschaft auch im Gebiete der Psychologie und Metaphysik aus; und Alles, auch das Höchste, das Heiligste, das sich als Ewiges unserm Innern laut verkündet, ward zum Kothklumpen mit herabgewürdigt; oder, wollte man ja den Menschen zu Ehren bringen, nach der jedesmaligen Modeansicht, zum chemischen, zum elektrischen, zum galvanischen Prozesse u. s. w. geadelt. Alles Gefühl für Religion und Moral, alle Poesie des Lebens verschwanden vor der Alles ertödtenden, Alles verknöchernden Schulweisheit, — wie die duftspendende Blüthe vor dem Todeshauche eisig erstarrter Polarregionen zurückflieht in die Form ur-

---

der Wärme, empirisch begründet, und deren Bedeutung nach dynamisch mathematischen Ansichten im Geiste hervorgerufen, ohne Annahme eines Wärmestoffs. 1819.

*) Mr. le Comte de Maistre Les soirées de Saint-Petersbourg. 1821.

(1.)

anfänglichen Staubes. — So ward Selbstschändung die gerechte Strafe eines lasterhaften Strebens! —

Sehr wahr und schön drückt sich Eschenmayer mit folgenden Worten aus *): „Der Mensch wird immaterieller oder unsinnlicher, je mehr er sich durch ideale Anschauung über Raum und Zeit erhebt, er wird freier, je mehr er der Selbstgesetzgebung seiner Vernunft, die nichts empirisches in sich duldet, gehorcht, und da diese beiden Richtungen ins Unendliche gehen und sich immer mehr vom Zeitleben entfernen, so ist auch der Schluß sehr nahe, daß die Urkraft der Seele, von der sie ausgehen, wenn sie ganz entfesselt wäre, unsterblich seyn müsse.“

*) Eschenmayers Psychologie. 1817.

(7.)

Das Streben nach dem Warum der Erscheinung, nach dem letzten Grunde der Dinge, beurkundend des Menschen höhere Abkunft, und wahrlich entsprechend der Natur des menschlichen Geistes, in sofern strenges Philosophiren nicht einseitig, mit Unterdrückung so mancher Geistesfakultät, sondern vielmehr im schönen Einklange aller Fähigkeiten getrieben wird; — jenes Streben artet, wenn es als einziges Ziel vorgesteckt wird, wenn, ihm zu Gunsten, die bezaubernde Schöpferkraft der Phantasie gefesselt wird, die sanfte Regung oder das lebensvoll Bewegte des Gefühls zum Schweigen erstirbt, das aus dem Winken geheimnißvoller Gestalten die Bedeutung der Zukunft enthüllende Ahnungsvermögen als Wahnsinn erklärt wird; es artet, sage ich, solch ein Streben in eine dem moralischen und intellektuellen Wohlbefinden höchst verderbliche Sucht, in einen die normale Harmonie unter den geistigen Vermögen aufhebenden, sich daher als Geisteskrankheit manifestirenden Zustand aus.

Diese sehr allgemein verbreitete Sucht nach abgezogener Reflexionsphilosophie, gezeugt in fieberhaftem Wahne, in aufgeblasenem Dünkel und Hochmuthe, zum Theil auch die Frucht einer

(7.)

bis ans Kindische grenzenden Neugierde, und wohl eben so sehr eines aufgedrungenen Schulmethodismus, jene, theils epidemisch sich verbreitende, theils sporadisch hervortretende, hier in Rede stehende Geistesabnormität, eine eigene Art der Manie, mag uns die Gelegenheit darbieten, von dem häufig zur fixen Idee gewordenen Causalnexus Einiges zu sagen, das zwar Manchen aus dem Schlummer süßer Selbsttäuschung wecken möchte, nichts destoweniger aber, der Wahrheit zur Ehre, hier gesagt werden muß.

Der erwähnten fixen Idee gemäß, soll allenthalben ein Causalnexus bestehen. Diese Lieblingsansicht ist verzeihlich, selbst sehr unschuldig, wenn es ohne die Anmaßung geschieht, als sey der Mensch dazu berufen, jenen Causalnexus auch allenthalben zu enthüllen. Ohne uns daher um das Gegründetseyn oder Nichtgegründetseyn jener Ansicht, die vielleicht eine bloße Grille ist, weiterhin zu kümmern, wollen wir hier nur folgende, die Eitelkeit höchst demüthigende Bemerkung machen.

Sehr häufig wird ein Causalnexus, als unmittelbar an der Erscheinung wahrgenommen, vorausgesetzt, und also als unläugbar postulirt. Allein untersucht man den gehobenen Schatz etwas genauer, so kann man oft bald einsehen lernen, daß unmittelbar nur eine Gruppe von zu einander gehörigen, die Erscheinung vollendet darstellenden, Faktoren

(7.)

entdeckt worden sey; daß diese Faktorengruppe daher zwar nicht geläugnet werden könne, daß aber, unserer vorgefaßten Ansicht vom Causalnexus gemäß, wir in Gedanken die Wahrnehmung weiter ausdehnen, als sie objektiv wirklich reicht, wenn wir die erwähnte Gruppe von Faktoren ohne weiter als Verbindung von Ursache und Wirkung erklären, und daher nicht erwägen, daß der Causalnexus zwar allemal eine Gruppirung von zusammengehörigen Faktoren darstelle, daß aber nicht umgekehrt jede Gruppirung von zusammengehörigen Faktoren jene spezielle Art der Gruppirung seyn müsse, welche sich als Causalgruppirung darstellt.

Wenn der Magen überfüllt worden, und sogleich darauf der Kopf schmerzt, so wird die zerstörte Verdauung als Ursache, der Kopfschmerz als Wirkung betrachtet. Nun ist nicht zu leugnen, daß im Allgemeinen Kopfschmerz folgt, wenn Magenverderbniß vorangeht. Was sagt aber hier die Erfahrung unmittelbar? Weiter nichts als: Magenverderbniß und Kopfschmerz bilden eine Gruppe von auf einander folgenden Erscheinungen. Folgt denn nun hieraus ohne Hypothese auch der Schluß, also ist das Eine Ursache, das Andere Wirkung? Keineswegs, denn der Causalnexus ist immer nur eine spezielle Art des Nexus

(7.)

überhaupt, und nur letztern giebt im vorliegenden Falle die Erfahrung unmittelbar, nicht aber erstern.

An dem Erzürnten nehmen wir mehrere theils zugleich eintretende, theils auf einander folgende Erscheinungen wahr, und zwar: Heftigkeit der Bewegung, übereiltes und stockendes Sprechen, Funkeln und Umherrollen der Augen, Verziehen des Mundes, Geifern, Runzeln der Stirne u. s. w., Erscheinungen, die wir durch a, b, c, d, e u. s. w. bezeichnen wollen. Gesetzt nun, wir wüßten nicht, daß die Gruppen der Erscheinungen a, b, c, d, e — sammt und sonders sich auf die Stimmung des Erzürntseyns beziehen, und es möchten lediglich diese Erscheinungen successiv und simultan sich vor uns entfalten, so wären wir blos berechtigt zu sagen, die Erscheinungen a, b, c, d, e — bilden eine Gruppe zusammengehöriger Faktoren; wir würden jedoch über die Grenzen der Wahrnehmung hinausgehen, eine bloße Hypothese, und hier sicherlich eine ganz falsche, aussprechen, wenn wir sagen möchten: Das Runzeln der Stirne, das Funkeln der Augen, sind hier die Ursache, und die Heftigkeit der Bewegung, das Verziehen des Mundes, das Geifern, das Stottern der Stimme u. s. w. sind die Wirkungen. Ich frage aber: Wer steht uns dafür, daß manches von uns als Causalgruppe betrachtete, ei-

(7.)

gentlich aber nur als Gruppe von irgend einem Nexus überhaupt erfaßte Bild von Erscheinungen, nichts weiter sey, als die Gesammtheit der Züge, gemeinschaftlich aussprechend den jedesmaligen Gemüthszustand des sich somatisch kündenden Weltgeistes? Freilich wieder nur eine Hypothese, die aber nichts destoweniger hinreicht, um apodiktisch zu erweisen, daß eure Ansicht vom Causalnexus, ihr an erstarrender Denksucht Kränkelnden, sich keiner apodiktischen Begründung rühmen könne.

Nach dieser vorangeschickten Polemik wollen wir einige nähere Bestimmungen über das Wesen der Faktorengruppirung vortragen, und unsere Behauptung durch einige Analogieen aus dem Gebiete der mathematischen Analysis erläutern.

Jede Gruppe zusammengehöriger Faktoren reduzirt sich auf eine Gruppirung von zugleich hervortretenden Faktoren, oder auf eine Gruppirung von nach einander zeitgemäß hervortretenden Faktoren. Wir theilen daher die Gruppirung ein: in Simultangruppirung und in Successivgruppirung der zusammengehörigen Faktoren; ein Beispiel der erstern Art gibt die ein Krankheitsstadium constituirende Gruppe von zu gleicher Zeit Statt findenden Symptomen; ein Beispiel der zweiten Art die Succession von bestimmten Symptomen an einerlei Organe oder Systeme, in

(7.)

den auf einander folgenden Stadien des Erkrankens und Genesens.

Die mathematische Analysis liefert uns hier folgende Symbole für obige Unterscheidung an der Gruppirung.

Wenn wir an einer gegebenen Curve im Raume, also an einer Curve von doppelter Krümmung, die Ordinate y als eine gegebene Funktion von zweien zusammengehörigen Coordinaten x und z ausdrücken, so besteht unter den Coordinaten y x z ein bestimmtes Wechselverhältniß, jegliche 3 zusammengehörige Werthe derselben bilden zusammen eine aufs Genaueste bestimmte Simultangruppe. Dabei läßt sich weder der Werth von y als Ursache der Werthe von x und z, noch der Werth von x als Ursache der Werthe von y und z, noch der Werth von z als Ursache der Werthe von x und y betrachten; denn es liegt der Grund der Simultangruppirung unter den erwähnten Coordinaten nicht in den Coordinaten selbst, sondern außerhalb derselben, nemlich in dem Gesetze der Continuität, welchem der Lauf der Curven unterliegt.

Aehnlichen Betrachtungen unterliegt folgende symbolische Darstellung der Successivgruppirung. Es werde aus einer Funktion von x, nach der bekannten Derivationsmethode, die erste, aus dieser die zweite, aus dieser die dritte abgeleitete

(7.)

Funktion entwickelt u. s. w., so stehen alle diese dem Geometer sich successiv darstellenden Funktionen in einer aufs Genaueste bestimmten Wechselbeziehung unter einander, und stellen demnach das Bild einer Successivgruppirung dar. Ob nun gleich hier die Art und Weise des zeitgemäßen Aneinanderreihens der Faktoren weder irgend einer Willkühr noch dem Zufalle unterliegen, so erscheint dennoch nicht die 1ste abgeleitete Funktion als Ursache der 2ten, die 2te nicht als Ursache der 3ten u. s. f. Der Grund dieser oder jener bestimmten Aufeinanderfolge der Funktionen liegt vielmehr außerhalb denselben, nemlich im Derivationsgesetze und in der Natur und Wesenheit der ursprünglichen Funktionen *).

Wenn bei einem angenommenen Werthe der Coordinaten x und z die Coordinate y gerade diesen und keinen andern Werth hat, so sind nicht jene Werthe von x und z als Ursache und der Werth von y als Wirkung zu betrachten, der Grund des Zugleichstattfindens gerade jener 3 Werthe der 3

*) Ueber das Wesen der Derivationsmethode, und wie auch umgekehrt aus den abgeleiteten Funktionen auf deren ursprüngliche Funktion geschlossen werden könne (eine höchst wichtige Lehre des Infinitesimalkalküls), dann über merkwürdige Anwendungen hievon, besonders auf transcendente Funktionen, siehe meine Abhandlung folgenden Inhalts: Ueber eine neue Methode — die umgekehrte Ableitung (dérivation inverse) — 1821.

(7.)

Coordinaten liegt im Gesetze des Laufes der Curven. — Wenn die 2te abgeleitete Funktion der Funktion einer Variabeln gerade so und nicht anders ausgedrückt ist, so liegt hievon nicht der Grund in der 1sten abgeleiteten Funktion, sondern die Aufeinanderfolge der abgeleiteten Funktionen gerade so und nicht anders hat ihren Grund im Derivationsgesetze. — Wenn der zur Erde fallende Stein in der ersten Secunde 15, 5 Fuß durchläuft, so ist nicht die Erdattraktion der Grund dieses Geschwindigkeitsgesetzes, sondern es liegt in der planetarischen Weltordnung, daß das Streben der Massen, sich einander zu nähern, gerade so und nicht anders sich ausspreche, und erst dieses bestimmt die Größe und das Gesetz der jedesmaligen Attraktion. — Wenn dieser oder jener Krystall gerade als Pyramide oder als Oktaeder oder als Dodekaeder u. s. w. anschießt, so liegt der Grund hievon nicht in der bestimmten Attraktionsweise der sogenannten aus der Luft gegriffenen Molekülen, sondern in dem jedesmaligen Bildungstriebe des Krystalls, wornach dieser Krystall sich gerade so und nicht anders gestalten muß, und erst als Folge dieses Strebens lagern sich die kleinsten Theile unter dieser bestimmten Attraktionsmodifikation an einander. — Wenn die Kohle im Sauerstoffgase verbrennt und kohlensaures Gas zurückläßt, so liegt der Grund hievon nicht in der vorwaltenden Affinität vom Sauerstoff zum Kohlenstoff, woraus dann eine Fällung von Wärme- und Lichtstoff folgt, sondern in

(7.)

dem Wesen der Verbrennungserscheinung, die sich als Licht= und Wärme=spendend manifestiren, und die als Resultat einen Stoff liefern muß, der sich als Combination aus dem Verbrennenden und dem Medium der Verbrennung ausspricht; — wenn die Krankheit ihre 6 Stadien, das vegetative, animalische, sensitive Erkrankungs= und das sensitive, animalische, vegetative Genesungs=Stadium durchläuft*), so ist nicht das vorangehende Stadium der Grund des nachfolgenden, sondern es liegt in dem Prinzipe vitaler Entwicklung, daß die Krankheit diesen Typus behaupte, und ihm gemäß folgen erwähnte 6 Stadien gerade so und nicht anders auf einander. — Wenn ich das Wasser aus der Quelle schöpfe und es dem Munde nähere, so ist nicht die Extension und Contraction der Muskeln meines Armes der Grund hievon, sondern mein Instinkt, welcher mich bestimmt, meine Hand nach dem Wasser hinzulenken, und es an den Mund zu bringen. — Wenn unter dem Einflusse dieses oder jenes, von der gaffenden Menge als Lenker des Geschickes betrachteten Mannes, ein bestimmt entscheidender Akt der Geschichte einer Nation hervorgeht, so ist nicht dieser M a n n der Grund solch eines ins Nationalleben eintretenden Stadiums, sondern das E n t w i c k l u n g s g e s e t z dieses nationalen Lebens erheischt diese geschichtliche Erscheinung, und b e d i e n t sich

*) Siehe Dr. Kiesers System der Medizin.

(7.)

hiezu jenes Mannes, so wie das Leben am Organismus sich gerade dieser oder jener Stoffe bedient, um, nach erreichter Akme der Krankheit, diese oder jene kritische Ausleerung zur Erscheinung hervorzurufen, somatisch aussprechend das dynamisch eingetretene Expansionsstreben. —

u. s. w.

(16.)

Sehr treffend drückt sich Herr Dr. Rudolphi über die einseitige Ansicht vom Leben, namentlich über die Zurückführung der Lebenserscheinungen auf alleinigen Chemismus, aus. Gelegenheitlich Baumes kindischen Versuch anführend, eine chemische Physiologie und Pathologie zu liefern, und hiernach alle Krankheiten einzutheilen, in: Oxygenesen, Calorinesen, Hydrogenesen, Azotenesen und Phosphorenesen, sagt Herr Dr. Rudolphi: *)

„Daß im Einzelnen in dergleichen Systemen hier und da etwas Wahres liegt, macht sie nicht minder verwerflich, da das Ganze unhaltbar ist, und das Ganze beurtheilt werden muß. Es schrecken uns noch die Spuren der ältern chemischen Systeme, vor denen die neueren, was ihren Werth für die Physiologie, Pathologie und Therapie betrifft, nichts voraus haben, da bei beiden das Leben in den Hintergrund gestellt wird. Man spricht zwar von einer Chemie vivante, allein

*) Dr. Rudolphi Grundriß der Physiologie.

(16.)
der Name thut nichts zur Sache; das Hauptübel bleibt, daß nämlich aus den erschlichenen oder falschen Vordersätzen eine Menge Folgesätze richtig abgezogen scheinen oder sind, und so die unerwiesensten, unwahrsten Dinge blenden und für wahr gelten können."

(17.)

Wenn, begeistert von dem, aus kindlich unbefangener Beobachtung, uns zum Innenleben gewordenen Bilde äußern Erscheinens, wir uns getrieben fühlen, nach jenem Standpunkt hin uns aufzuschwingen, von wo aus dem Sterblichen gestattet seyn mag, den Wonneblick in das harmonische Bild des gesammten Naturwaltens zu wagen, so schwindet, — wie das Schnee-Erstarrte vor dem lebenhauchenden Frühlingsstrahle, — in dem Entzücken ob der Erscheinung, — in der Fülle des Strebens, — in dem vollstimmigen Akkorde an dem Erbeben aller Saiten unseres Gemüthes und Geistes, — das einseitig hingewandte Trachten, mittelst abgezogener Denkform, im Seyn stets nur das Warum zu entdecken.

Die Sucht, den letzten Grund der Dinge zu begreifen, das Erscheinen zu erklären, ja selbst schon das zuversichtliche Gefühl der Möglichkeit dahin zu gelangen, haben ihren Grund immer nur in der empirisch begründeten Möglichkeit eines partiellen Erfassens dieser oder jener für sich allein hervorgehobenen Außenseite des Naturganzen; und umgekehrt müßte auch den das Naturstudium sinnig Beginnenden, jenes oben erwähnte einseitige

(17.)

Streben, von der sinnigen Beschauung abwenden, und ihn in engherzige erstarrende Betrachtung verwickeln, nach selbstbewirkter Dissonanz unter den (objektiv) harmonisch verschmolzenen Faktoren.

Verblendung, aus Hochmuth und Selbstsucht erwachsen, mögen wohl einen großen Antheil an dem seit Jahrtausenden, obgleich fruchtlos, fortgesetzten Ringen nach Causalerkenntniß (die immer nur einseitig seyn kann) haben. Auch mag es mit in dem Wesen unsers geistigen Entwicklungsprozesses liegen, daß an unserm Geschlechte, dort und da, ein einseitiges geistiges Streben prädominirend, und mit simultan antagonistischer Depression der übrigen Geistesvermögen in die Erscheinung trete, aussprechend hiedurch die Tendenz, aus vorübergehender Geisteskrankheit die höhere Potenz geistigen Lebens zu erringen; — ähnlich (pathologisch gewürdigt) dem Prozesse, wonach der Organismus die höhern Stufen somatischen Seyns erklimmt, durch selbstisches als Krankheit sich manifestirendes Hervortreten des einen oder des andern Systems, rücksichtlich der demselben entsprechenden Lebensqualität — *).

Allein, diese Deutung eines sich uns an der anthropopsychischen Entwicklungsgeschichte aufdringenden

*) Dieß letztere bezieht sich auf Dr. Kiesers und auf Gödens Ansichten.

(17.)

Phänomens, einstweilen bei Seite gesetzt, dürfen wir es nicht verhehlen, daß manche der bisherigen, allemal auf irgend ein Urprinzip zurückführenden, streng philosophischen Theorieen, eine höchst verführerische Uebereinstimmung des Idealen mit dem Realen nachwiesen, und sehr geeignet waren, uns in dem Wahne erreichbarer allgemeiner Causalerkenntniß zu bestärken. Freilich entdeckt das von Dünkel und Anmaßung reine, blos nach Wahrheit in der Erkenntniß, und nach naturgemäßer Harmonie im Erfassen strebende Gemüth gar bald die Blößen solcher Theorieen, die es allemal nur vermögen, partielle Uebereinstimmungen des Idealen und Realen nachzuweisen. So z. B. befriedigen die mechanischen Erklärungsmethoden in der Sphäre jener Erscheinungen, wo, bei erstorbener Selbstbestimmung, der Mechanismus vorwaltend hervortritt; daher die Glorie mathematischer Combinationen an der strenggeregelten Mechanik des Himmels; — so die chemischen Erklärungsmethoden, wo, durch des Lebens Spontaneität unbeirrt, der Masse Drang nach Einen und nach Trennen prädominirt; — so die elektrischen, so die galvanischen Erklärungsmethoden, insofern des Erdlebens pathognomischer Zustand sich als meteorisches Erscheinen kund giebt, und da, wo der lebendige Mikrokosmus, nach der Wiederholung aller Aktionen der Außenwelt am eigenen Wesen strebend, vorzugsweise die Erscheinungen von Elektricität und

(17.)

Galvanismus am eignen Apparate nachahmt, u. s. w. *)

Immerhin bleibt die Betrachtung von dem höchsten Interesse, wie es denn doch möglich sey, daß ein idealisirtes Bild zwar der Erscheinungswelt entspreche, aber nur theilweise, im Ganzen mit ihr in Disharmonie stehe? **)

---

*) Viel Wahres sagt in dieser Hinsicht Hr. Dr. Kreisig.

**) Die Einseitigkeit der Ansicht, und die Beschränktheit des Prinzips, äußern ihren schädlichen Einfluß nicht blos auf die unbefangene Interpretation der Natur, sondern eben so sehr auf die naturgemäße oder sogenannte natürliche Klassifikation der anorgischen Naturkörper und der lebenden Organismen. An einem sich auf obige rückbeziehenden Radikalgebrechen kränkeln alle bisherigen Klassifikationen, welche für die drei Reiche der Natur angenommen wurden. Und haben gleich z. B. für Botanik Jussieu, Decandolle, Sprengel u. s. w. Außerordentliches in jener Hinsicht zu einer Restauration geleistet, so sind sie dennoch nicht von aller Beschränktheit loszusprechen. Lesenswerth ist, was Hr. Dr. Schweigger hierüber sagt in seiner Commentatio de plantarum classificatione naturali. 1820. Hier heißt es unter andern von der vorgeschlagenen Methode, den Totalhabitus der Pflanze mehr zu berücksichtigen als ein einzelnes Organ: Methodus autem haec erit, quod comparantur plantae quoad omnium partium et externarum et internarum conformationem atque usum: nexus, qui tali disquisitione anatomica et physiologica inventus erit, normam classificationis praebebit, ut eodem ordine in systemate connectantur plantae, quo affines sese ostendunt, et iis-

(17.)

Ich füge der obigen Entwicklung dieses Satzes, zu einer tiefern Würdigung desselben, hier folgende Analogie hinzu, entlehnt aus dem Gebiete der mathematischen Analyse.

Ein, vorzüglich von Delagrange höchst geistreich entwickelter, Theil aus der Construktionsmethode der Curven eignet sich ganz besonders hiezu.

Bei einer gegebenen Curve läßt sich allemal eine Curve eines niedern Grades finden, welche letztere der erstern, unter allen Curven desselben niedern Grades, am nächsten kommt, wohl verstanden nur für einen kleinen Abschnitt der gegebenen Curve. In diesem Falle ist zwar die der gefundenen Curve entsprechende Gleichung, näherungsweise auch der analytische Ausdruck für den erwähnten Abschnitt der gegebenen Curve, keineswegs aber für die gegebene Curve in ihrem ganzen Verlaufe *). Es entspricht also hier die gefundene

---

dem characteribus, quibus affinitas innititur, u. s. w. Ferner: Quos characteres autem in usum classificationum naturalium si vocaveris; totius plantae imago facilius patebit, quam e distributione vegetabilium, a sola partium propagationi inservientium structura derivata; facilius etiam plantas nondum florentes ad classem et familiam referre licebit, u. s. w.

*) Der Sinn des hier Gesagten liegt im Geiste der Rechnung selbst, woraus wir also hier nur das Nothwendigste vortragen.

(17.)

Gleichung wohl partiell der gegebenen Curve, keinesweges aber durchaus, so wie eine Theorie irgend einer Modifikation des Erscheinens zwar partiell entsprechen kann, ohne darum derselben durchaus angemessen zu seyn.

So ließe sich z. B. die Physiologie überhaupt als ein Analogon unsrer gegebnen Curven betrachten, ferner der, manche physiologische Erscheinung genügend erklärende, Chemismus als das Analogon unserer gefundenen Gleichung, und jene Sphäre der Physiologie, innerhalb welcher der Chemismus beinahe al-

---

Es sey die Gleichung der gegebenen Curve folgende:

$$Y = AX + BX^2 + CX^3.$$

Nun soll eine Curve des 2ten Grades gesucht werden, welche der gegebenen des 3ten Grades für den Abscissenwerth $x = m$ so nahe wie möglich kommt.

Heiße die Gleichung der zu suchenden Curve $y = a + bx + cx^2$, so folgt aus $a + b.m + c.m^2 = A.m + B.m^2 + C.m^3$, der Werth $a = (A - b).m + (B - c).m^2 + C.m^3$.

Wird nun die 1ste derivirte Funktion von y der 1sten derivirten Funktion von Y für den Abscissenwerth m gleichgesetzt, und dann dasselbe hinsichtlich der 2ten derivirten Funktionen vollzogen, so folgt:

$b = A + 2(B - c).m + 3C.m^2$, und

$c = B + 3C.m$. Daher ist die der gesuchten Curve entsprechende Gleichung folgende:

$$y = C.m^3 + (A - 3C.m^2)x + (B + 3C.m)x^2.$$

Sucht man nun aus dieser letztern Gleichung die der Abscisse $(m \pm \omega)$ entsprechende Ordinate, und eben so

(17.)

lein entscheidend hervortritt, als das Analogon des oben erwähnten Curvenabschnittes an der gegebenen Curve.

Diese Betrachtungen führen auf folgenden, der Praxis der Wissenschaften höchst wichtigen Satz: Jede, aus einer Sippe von Erscheinungen abstrahirte, und konsequent durchgeführte Theorie, ist beachtenswerth, wenn sie gleich nicht auf die ganze Klasse von Erscheinungen paßt, wovon jene Sippe einen Theil ausmacht. Solch eine Theorie darf weder verworfen, noch als allgemeines Gesetz angenommen werden. Ein-

---

aus der allerersten gegebenen Gleichung die derselben Abscisse ($m \pm \omega$) entsprechende Ordinate [nach der bekannten Taylorschen Formel $f(x \pm \omega) = f(x) \pm \omega . f'(x) + \frac{\omega^2}{2} f''(x) \pm \frac{\omega^3}{2.3} f'''(x) + \ldots$], so erhält man für beiderlei Ordinaten solche Werthe, die blos um $\pm \omega^3 . C$ von einander abweichen, daher approximative als einander gleich zu betrachten sind, in sofern ω sich auf sehr kleine obgleich immer noch endliche Werthe bezieht.

Der den Abscissenwerthen innerhalb der Grenzen ($m + \omega$) und ($m - \omega$) entsprechende Curvenabschnitt in beiden Curven, darf also als ein und derselbe angesehen werden, obgleich diese beiden Curven in ihrem übrigen Verlaufe gänzlich von einander abweichen.

Oder anders ausgedrückt:

Die (der Aufgabe gemäß) gefundene Gleichung entspricht zwar keineswegs der gegebenen Curve überhaupt, wohl aber deren erwähntem Abschnitte insbesondere.

(17.)

seitige Theorieen dieser Art liefern oft, in ihrer Sphäre gehörig angewandt, die genügendsten Resultate. Wir dürfen uns daher nicht wundern, wenn große Aerzte hervorgingen aus der Schule der Jatromathematiker, eben so aus jener der Jatrochemiker, aus jener der Humoralpathologen, der Solidarpathologen, aus der Schule der reinen Dynamiker, selbst unter der einseitigen Ansicht der Quantität, als wodurch sich die Brownianer aussprachen, blos den Gegensatz von Hypersthenie und Asthenie berücksichtigend. Auch der Arzt aus Hahnemanns Schule wird sich am Krankenbette ehrenvoll behaupten, insofern es wesentlich darauf ankommt, abnorme Verstimmung wieder auf die Normalstimmung zurückzuführen, und als ein materielleres Einwirken nicht unumgänglich nothwendig ist, oder wenigstens ohne Gefahr aufgeschoben werden darf.

Die Aufgabe der Pathologie und Therapie erscheint in der naturphilosophischen Schule als in ihrer größten Allgemeinheit hingestellt. Möge jene einst intensiv den Grad erreichen, der ihr bisher extensiv zuerkannt werden muß, und möge sie nie ausarten in Wortspiel und bloße poetische Darstellung.

Der Umstand, daß überhaupt genommen die Theorieen von der Art sind, nur einer bestimmten Sippe von Erscheinungen zu entsprechen, nicht aber den allgemeinen ideellen Ausdruck des Totalbildes der Erscheinungswelt darzustellen, jener

Umstand hat seinen Grund darin, daß, außerhalb des Gebietes der reinen Mathematik, jede Theorie entweder von einer Hypothese, also von einem nicht autonom begründeten Prinzipe, ausgeht, deren Grad praktischer Gültigkeit erst an dem Probiersteine der Erscheinungswelt hinterher zu bestimmen ist; oder daß die jedesmalige Theorie das Resultat der Induktion ist. Es bezieht sich aber die Induktion im Allgemeinen nur auf eine beschränkte Sphäre von Erscheinungen, daher es uns nicht wundern darf, wenn eine auf Induktion gestützte Theorie sich blos insofern an der Erscheinungswelt bestätigt, als von besagter beschränkter Sphäre der Erscheinungen die Rede ist.

Ich sage hier nicht, es folge nothwendig eine Beschränktheit der Theorie, wenn sie aus einer beschränkten Sphäre von Erscheinungen, per inductionem abstrahirt werde. Nein! es könnte sehr wohl, auch aus einer blos beschränkten Reihe von Erscheinungen das Bild der Erscheinungen unter einem so lebendigen Charakter des Seyns überhaupt, dem Genius echter Natur-Meditation und Dichtung vorschweben, daß die, in pantheistischer Begeistrung, dem Genius durch Inspiration gewordene Idee der volle Akkord der Uridee selbst wäre, entsprechend allen möglichen Modifikationen des Erscheinens — ein Standpunkt, von welchem unsere, größtentheils von materieller Ansicht

(17.)

befangenen, zunft- und kastenmäßig in gewaltsam begrenzte und geschiedene Doctrinen abgetheilten, Schulen freilich noch entsetzlich weit abstehen. — Wenn daher auch die nach Jahrtausenden gemessene Periode bisherigen Forschens, uns für das einstmalige Erlangen jenes lockenden Zieles wenig Hoffnung gewährt, so folgt dennoch hier nicht a priori die absolute Unmöglichkeit solch eines Erlangens; nämlich des Erlangens einer richtig erahneten Interpretation des Naturlebens, nicht etwa eines Begreifens desselben.

Das per inductionem abstrahirte Prinzip des Naturwaltens entspricht nothwendig nur jenem Theile insbesondere aus der Reihe von Erscheinungen überhaupt, aus welchem (Theile insbesondere) das Prinzip abstrahirt wurde; es konnte aber jenes Prinzip auch der ganzen Reihe überhaupt entsprechen.

Dieser Satz soll hier verdeutlicht werden, durch dessen Entwicklung, innerhalb des Gebietes der mathematischen Analysis.

Die Schlußmethode der Induktion überhaupt spricht sich an der mathematischen Analysis, unter der eigenthümlichen Form der Interpretationsmethode, aus.

Wenn nemlich zwei veränderliche Größen, aus den Bedingnissen der Aufgabe, unter einander ver-

(17.)

gestalt zusammenhängen, daß die eine als Funktion und die andere als Wurzel oder Argument zu betrachten ist, wenn es ferner darauf ankommt, das Gesetz der Continuität algebraisch auszudrücken, nach welchem die eine Größe durch die andere bedingt ist; wenn aber endlich solch ein funktionärer Ansatz a priori, aus reinen Axiomen deduzirt, nicht vollzogen werden kann, so tritt der Fall des Interpolirens ein. Man bestimmt nemlich dann, durch genau und in bestimmter Reihenfolge angestellte Versuche, die jedesmal zusammengehörigen Werthe der zwei Variabeln, und setzt dann, nach der Methode das allgemeine Glied einer Reihe mittelst endlicher Differenzen auszudrükken, die Gleichung an, wodurch angegeben ist, welchen Werth die Funktion, bei jedesmaligem Werthe der Wurzel der Funktion, habe.

Hier zeigt sich nun nach Maßgabe des Gesetzes, wornach die Reihe der Versuchsglieder fortläuft, folgender zwiefach einzutreten möglicher Fall:

1) Entweder es verschwinden die höhern Differenzen nie, und dann läßt sich, aus der gefundenen Gleichung, immer nur ein solches Glied bestimmen, das innerhalb der Grenzen der Versuche liegt.

2) Oder es verschwinden die höhern Differenzen wirklich, und dann läßt sich, aus der ge-

(17.)

fundenen Gleichung, allgemein jedes Glied bestimmen, das, auch außerhalb der Grenzen der Versuche, innerhalb des ganzen unendlichen Gebietes der Reihe liegt *).

---

*) Allgemein und durch neue für die Anwendung höchst wichtige analytische Resultate bereichert, findet sich das Interpoliren durch endliche Differenzen, unter mehrern andern Abhandlungen, entwickelt in folgender Schrift: Buquoy's neue Blicke in die Fundgruben der mathematischen Analysis. Die Elemente jener Interpolationsmethode mögen hier folgendermaßen kurz angedeutet werden:

Es sey y eine solche Funktion von x, daß sich a priori die Gleichung $y = F(x)$ nicht bestimmen läßt, so bewerkstellige man dieß durch die Interpolationsmethode folgendermaßen:

Aus genauen Versuchen sey bekannt, daß für die Werthe $x = a$, $x = a + \omega$, $x = a + 2\omega$, $x = a + 3\omega$, u. s. w. erhalten werde $y = b$, $y = b'$, $y = b''$, $y = b'''$, u. s. w.

In der Reihe b b′ b″ b‴ u. s. w. läßt sich das nte Glied folgendermaßen ausdrücken:

$$= b + (n-1)\,\Delta b + \frac{(n-1)(n-2)}{2}\,.\,\Delta^2 b + \\ + \frac{(n-1)(n-2)(n-3)}{2\,.\,3}\,.\,\Delta^3 b + \ldots\ldots$$

Es ist aber hier das nte Glied nichts anders, als das dem $x = a + (n-1)\omega$ entsprechende y, daher ist

$$y = b + \left(\frac{x-a}{\omega}\right).\,\Delta b + \left(\frac{x-a}{\omega}\right)\left(\frac{x-a-\omega}{2\omega}\right).\,\Delta^2 b + \\ + \left(\frac{x-a}{\omega}\right)\frac{(x-a-\omega)(x-a-2\omega)}{2\omega\,.\,3\omega}\,.\,\Delta^3 b + \ldots\ldots,$$

(17.)

Der erste Fall, welcher der allgemein nothwendige ist, liefert die Analogie zu jenem Induktionsprinzipe, das blos jener beschränkten Sphäre aus der unendlichen Reihe von Erscheinungen entspricht, aus welcher Sphäre die Induktion abgeleitet ward. Der zweite Fall hingegen, welcher nur unter bestimmten Modifikationen Statt findet, liefert die Analogie zu jenem Induk-

---

worin, aus den Versuchen und dem angenommenen Incremente, die konstanten Werthe ω, dann b, Δb, $\Delta^2 b$, $\Delta^3 b$, u. s. w., dann a, bekannt sind, so daß also hier y wirklich als eine bekannte Funktion von x ausgedrückt ist.

Ist nun die Reihe b b′ b″ b‴ u. s. w. von der Art, daß die höhern Differenzen nicht verschwinden, so läßt sich für y kein allgemeiner für die ganze unendliche Reihe anwendbarer Ausdruck geben, der für jeden Werth von x durch eine und dieselbe Anzahl von Gliedern, also auf eine und dieselbe Weise ausgedrückt wäre. Wohl aber fände dieses Statt, wenn z. B. $\Delta^3 b = o$ würde, denn dann wäre allgemein

$$y = b + \left(\frac{x-a}{\omega}\right)\Delta b + \left(\frac{x-a}{\omega}\right)\left(\frac{x-a-\omega}{2\omega}\right).\Delta^2 b.$$

In diesem letzten Falle nemlich bestünde der Ausdruck von y allgemein für alle Werthe von x aus obigen drei Gliedern; es hätte also der Ausdruck eine unabänderliche Form, er gäbe unter einem bestimmten, seiner Form nach unabänderlichen Symbole den allgemeinen Werth von y an, möchte nun y auch auf welch irgend einen der möglichen Werthe aus der unendlichen Reihe b, b′, b″, b‴, u. s. w. bezogen werden.

(17.)

tionsprinzipe, das in der Erscheinungswelt der unendlichen Reihe ihrer Totalität nach entspricht, aus welcher, wenn gleich blos unter Berücksichtigung einer beschränkten Sphäre, das Induktionsprinzip abgeleitet ward.

(22.)

An den Erscheinungen in dem Reiche der lebenden Natur manifestirt sich das Quantitative sowohl als das Qualitative, unter so verwickelten Combinationen, daß es uns unmöglich wird, jene Erscheinungen ihrem Wesen nach zu klarer Anschauung zu bringen, sie einzig und allein der Funktion des reflektirenden Verstandes zu unterwerfen. Die Lebenskraft leiht allen ihren Schöpfungen die Form selbstisch gestalteten frei hervorgerufenen Phantasiegebildes; — sie beseelt, über der Materie herrschend, des eintönigen ängstlich geregelten Gesetzes am Stoffe spottend, sie beseelt das an Attraction und Repulsion fixirte Atom an dem erwärmenden Strahle selbstschaffender Spontaneität, damit es sich gruppire zu sinnvollem Ausdrucke allgeistigen Dranges, mystisch in dem dargestellten Symbole, so wie der Geist sich selbst nur erscheinet, in Geheimniß und Ahnung verhüllet. —

Die unübersehbare Fülle höchst mannigfaltiger, den vollen Akkord einer Lebensgebehrde gemeinschaftlich bildender Attitüden selbst bei Seite gesetzt; — nicht einmal beachtend die klar und bestimmt nimmer zu vollbringende Trennung der ei-

(22.)
nen Lebensakt wahrhaft constituirenden Faktoren; — ja, einer Alles erstarrenden Reflexionssucht selbst so weit nachgebend, das dem Geiste aus unbefangenem Auffassen gewordene Bild des Lebens, in selbstherabwürdigendem Streben, dahin zu verknöchern, daß es einem bequemern Erklärungsprinzipe zu Gunsten angenommen werde als blos aus zwei Faktoren a und b bestehende Combination; — so bleibt auch noch an solch einem Zerrgerippe der Lebenserscheinung, entblößt von seiner Wellenhülle, verblichen in seinem Kolorite, verwelkt und entduftet, der einseitigen Reflexionsphilosophie das Räthsel unaufgelößt zurück, welche Art von Combination denn der jedesmaligen Lebenserscheinung entspreche, an den blos zu zweien angenommenen Faktoren a und b.

So möge z. B. der Geschichtforscher, um es sich bequemer zu machen, irgend eine historische Erscheinung immerhin als eine Combination aus blos zweien als bekannt vorausgesetzten veranlassenden Umständen a und b annehmen; wie wird er entscheiden, auf welche Weise diese beiden Umstände unter einander combinirt seyen, und wie gerade dieß Resultat aus solch einer Combination hervorgehen mußte? Denn es zweifelt doch wohl Niemand daran, daß zwei gegebene Faktoren a und b höchst verschiedene Resultate geben, je nachdem sie auf diese oder jene Weise unter einander combinirt werden, oder, um mich in der bestimmten Sprache des Geometers

(22.)

auszudrücken, ob sie zur Summe, oder zur Differenz, oder zum Produkte, oder zum Quotienten, oder zur Potenz, oder u. s. w. combinirt erscheinen *).

Betrachtungen dieser Art müßten den Forscher in dem Gebiete des Naturlebens, den Phytotomen, Zootomen, Physiologen, Psychologen, Geschichtsforscher u. s. w. zur Verzweiflung bringen, und ihn zu dem Selbstgeständnisse herabwürdigen, als sey der Mensch verdammt, mit herabgesenktem Blicke, immer nur nach des Staubgeformten selbstlosem Treiben hin zu schauen, und nimmer inne zu werden des Sinnes an dem Wonnegebilde des sich freigestaltenden, in unersättlicher Werdelust mit Schaffen und Vernichten launenhaft spielenden Lebens, — wenn das Forschen sich blos auf klare, streng und ängstlich bestimmte Verstandesbegriffe bezöge. Allein es hat das Forschen auch noch die Bedeutung eines Strebens nach höherer Ahnung, — hindeutend nach einem nicht in Worte zu Fassenden, durch keine Definition zu Begrenzenden,

---

*) Bei ein- für allemal angenommenen Werthen für a und b, wie abweichend von einander sind nicht folgende Ausdrücke:

$a+b$, $a-b$, $a \times b$, $\frac{a}{b}$, $\frac{b}{a}$, a^b, b^a, $\sqrt[b]{a}$, $\sqrt[a]{b}$, u. s. w.?

(22.)

sich allsprossend, allumrankend mit Verstand, Vernunft, Einbildungskraft und Gemüth Verzweigenden, — sich gleichsam darstellend als Instinkt der Geisterwesen, — und einer Steigerung fähig, selbst bis zur Divinationsgabe.

Die mystischen Symbole des Lebens in klare Buchstabenschrift auflösen wollen, dieß hieße einem Phantome nachjagen. — Andererseits aber, von den Symbolen des Lebens darum unsere Augen abwenden, weil wir in Buchstabenschrift zu lösen sie nicht vermögen, dieß hieße, nach anatomischer Trennung der harmonisch unter einander verschmolzenen Faktoren unseres höhern geistigen Wesens, nach gewaltsam hervorgebrachter Dissonanz unter denselben, aus dem ursprünglichen Gesammtakkorde, eine einzelne Stimme zerstörend herausheben, und alle übrigen Stimmen der volltönigen Harmonie zu ewigem Schweigen verdammen, blos in der Absicht, um jene einzelne Stimme ungestört zu vernehmen.

Wenn ich entzückt das Gemälde des genialschaffenden Meisters anstaune, aber bei kaltem Philosophiren über den Eindruck, es nicht zu definiren vermag, was denn eigentlich der Grund solch eines Zaubers sey; — soll ich darum von solchem Werke das Auge abwenden, oder, indem ich es be-

(22.)

trachte, jede Regung der Begeistrung als Versündigung gegen mich selbst hinwegbannen, und in nüchterner Zurückgezogenheit an dem Gemälde blos mehr die *Perspektive* untersuchen, da sich nur *diese* nach des *Maßes* engherzigem Gesetze mit voller *Bestimmtheit* beurtheilen läßt?

(23.)

Wenn die an Formel und an Regel rücksichtslos fesselnde, einer nüchternen Reflexionsphilosophie zu Grunde liegende, abgezogene bloße Denkform, alle Spontaneität, alle Grazie ertödtend, so unhold jedem Gebilde lebendigen Waltens, auf ängstlich taktmäßige Correktheit einseitig verwiesen; — wenn die abgezogene Denkform, den Ausdruck überströmender Lebenswonne, den Blick beflügelter Begeisterung, die Gebehrde rege gewordenen Gefühles nimmer fassend, in Selbstbewunderung Alles nur auf sich zurückbeziehend, in trotzigem Selbstgenügen nirgend sich anschmiegend, stets nur nach dem Herrschen trachtend; — mehr durch Beschränktheit ihres Gebietes und durch eine jeden gewagten Aufflug frostig abweisende Nüchternheit, als durch eine allhinreißende, lebenweckende innere Kraft, sich oft so unerschütterlich behauptend, hiedurch selbst einen Grad von Bewunderung abnöthigend; — eben so sehr dem empörten Gefühle als dem Zauber bilderreicher Phantasie Hohn sprechend, immer nur kalt überlegend; — wenn solch eine Alles versteinernde Beschauungsform in unbestrittener Alleinherrschaft dem Naturstudium Entstehen

(23.l)

und Fortentwicklung bieten soll; — wenn alle Deutung, alle Interpretation der dem Naturleben entkeimenden Symbole endlich immer nur auf Bestimmung von Maaßverhältnissen, auf schulgerechte blos logisch entwickelte Ableitung des Zusammengesetzten aus fingirten Elementen, auf Zurückführung aller Erscheinung auf ein angenommenes Urprinzip sich reduziren soll; — wenn ein solchermaßen einseitig hingewandtes Streben blos damit sich befriedigt, durch Construction eines bequemen Naturschema (Naturtariffes), allen Erscheinungen eine Erklärung und einen Klassifizirungs-Standpunkt aufzudringen, dabei vernachlässigend nachzuspüren der eigentlichen und geheimnißvollen Bedeutung solcher Erscheinungen; — so wird die dem auf solche Weise in todter Anschauung befangenen Geiste entstiegene Schöpfung zu einem Naturskelete; — und soll sie denn nicht vielmehr sich gestalten zu einem lebendigen Bilde, entsprechend der von Keimungskraft strotzenden, in stetem Wechsel begriffenen, nach Spontaneität ringenden, und doch dem Gesetze der Stetigkeit sich stets anschmiegenden Natur; — gleichsam die verehrte Greisengestalt unregsamer Gesetzesform verjüngend durch überhin gestreute, Duftleben hauchende, zum Farbenakkorde verschmelzende, einem werdenden Leben aus geborstener Hülle entgegen blikkende Blüthen, und so, in stets harmonischen Chören, jubelfeiernd den Bund der Freiheit

(23.)

mit der Nothwendigkeit, des Dichtens mit dem Denken?

Es bezieht sich die hier angestellte Betrachtung, entsprungen aus unbefangener Forschung, hervorgequollen aus begeisterter, dabei aber besonnener Naturanschauung zwar auf das sämmtliche Naturstudium überhaupt, dessen es wohl nur ein einziges geben kann (mögen immerhin auch noch gegenwärtig, vorzüglich außerhalb Teutschland, die aus einer zunft-, kasten- und fakultätensüchtigen Periode herstammenden Abtheilungen des Naturstudiums in Physik, Physiologie, Psychologie, Menschengeschichte ... in wechselseitig strenger Geschiedenheit beibehalten werden); — indeß erscheint dasjenige, was wir weiter oben behaupteten, in einem um so hellern Lichte, je mehr die (unbefangene, ihrem wahren Sinne nach genommene) naturphilosophische Betrachtung sich von den Erscheinungen des niederern suborganischen (vielleicht selbst anorganisch zu benennenden) Lebens allmählig zu den Manifestationen einer höhern Vitalität hin erhebt; oder, in der von uns angenommenen Sprache ausgedrückt, je mehr wir uns von den Erscheinungen des Anatomismus und Plasticismus, des Mechanismus, des Chemismus und Imponderabilismus nach den Erscheinungen des Organismus und Anthropismus hinwenden *). Die von allen übrigen Aeuße-

*) Siehe hierüber meine Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur. 1817.

(23.)
rungen des geistigen Lebens abgezogene, auf sich selbst zurückverwiesene bloße Reflexionsphilosophie, scheitert an dem sinnig geistig allseitig sich manifestirenden Erscheinen des eigentlich höhern Naturlebens, und jene wird hier eben so zum Unsinne, wie das Urtheil, das über ein Meisterwerk zeichnender Kunst erschöpfend ausgesprochen werden möchte, blos nach den Regeln der Perspektive.

Ist es eine zwar sehr beschränkte, dem Ganzen des Naturlebens wenig entsprechende Ansicht, diese oder jene Krystallform aus dieser oder jener Urgestalt und eigenthümlichen Attraktionsweise der so phantasielos erdachten Molekuls zu erklären, so liegt wenigstens in dieser erstorbenen Ansicht eines höchst interessanten Naturphänomens kein offenbarer Unsinn. Aber wahrlich an Tollheit grenzen die in trockner schulgerechter Form erkünstelten Erklärungsweisen, wornach man so manche Erscheinung des höhern Lebens (der vegetativen oder sensiblen Sphäre entsprechend, oder wohl gar dem Gebiete physischen sich am Anthropismus als höchste Potenz organischen Differenzirens und Centralisirens aussprechenden Lebens angehörend), welche höchstens ihrer Bedeutung nach interpretirt werden mag, begreifen zu wollen blind und vermessen genug war. Die Erscheinungen höhern Lebens, dem löblichen Zwecke abgezogener Reflexionsphilosophie gemäß, sammt und sonders aus einem einzigen

Grundprinzipe herleiten wollen, dieß ist und bleibt ein offenbarer Unsinn, da sich an den Erscheinungen einer höhern Vitalität, vorzüglich an jenen des sich geistig aussprechenden Menschenwesens, immer nur ein Zusammenfluß mehrfach wirkender, einander wechselseitig bedingender, einander durchgreifender Potenzen manifestirt.

So ist es z. B. ganz falsch, und beruht blos auf einer zur fixen Idee gewordenen Lieblingsansicht, wenn unbedingt behauptet wird: Es hänge die freie Entfaltung des Höhermenschlichen im Staate lediglich von der Verfassung desselben ab. Dieß ist theoretisch und pragmatisch falsch, obgleich darum keineswegs geläugnet werden kann, daß nebst andern concurrirenden Umständen auch die Verfassung einen wesentlichen Einfluß auf die höhere Entwicklung des Bürgers ausübe. Nicht eben die Art der Verfassung, die Beschränkungsweise des Fürsten, die Grundstatuten der Volksvertretung, sind das Palladium gegen nationale Erniedrigung; zu allen diesen Umständen muß wesentlich, und ganz im Einklange mit denselben noch jener hinzutreten, daß in der Nation ein echter Sinn für Freiheit, ein tiefes unauslöschliches Gefühl eigener Selbstwürde und echter Nationalehre bestehe; daß der Einzelne sein Wohl und Wehe wesentlich in dem Zustande des ganzen Bürgervereines erblicke, und dieß nicht blos nach erlerntem Raisonnement, nach schönklingenden Phrasen, sondern aus einem zur

zweiten Natur gewordenen Gefühle, gestützt auf Religion, wohl auch auf Vorurtheil, überhaupt aber auf solche echt bürgerliche Motive, welche unmittelbar und in höchster nationaler Lebendigkeit aus der Geschichte des Volkes hervorgehen, und sich gleichsam wie reflektirte Strahlen von dem Ganzen unaufhörlich auf jeden Einzelnen hinlenken. Nur Verfassungen, die aus solch einem Geiste hervorgehen, die aus einer thatenreichen, den Sinn befestigenden Geschichte hervortreten (mögen sie auch dem sie blos theoretisch beachtenden Beobachter sich als eine Combination der unzusammenhängendsten widersprechendsten Potenzen aussprechen), nur Verfassungen jener Art spenden der Nation Heil und Segen; nur sie sind, so zu sagen, dem pathologischen Zustande ihres nationalen Lebens angemessen.

Man sieht hieraus, wie unendlich viele äußerst verschiedene Umstände concurriren müssen, um (Alles auf den Einfluß der Verfassungen bezogen) den Totalhabitus eines auch nur als Beispiel angenommenen nationalen Lebens richtig zu beurtheilen. Es kann, trotz aller Volksrepräsentation, die schreiendste Ungerechtigkeit an der Tagesordnung seyn, der höchste Grad von Despotie herrschen, wie uns dieß die Geschichte so mancher Demokratieen zu Genüge darthut. Wo der Einzelne, schlecht geartet, nach Unterdrückung seiner Mitbürger strebt, wo er von dem sich zum Unterdrücker Aufdringenden sich gewinnen läßt, da wird es für den Klügern, Listigern,

(23.)

Reichern .... allemal Mittel genug geben, die Gewalt an sich zu reißen, und die fürchterlichste Alleinherrschaft auszuüben. Andrerseits wird in unbeschränkter Monarchie der Souverain es nicht wagen dürfen, mit ruchloser Hand in die Rechte auch nur des Niedersten seiner Unterthanen einzugreifen, wenn, dem herrschenden Geiste gemäß, sich Niemand aus der Nation findet, der niederträchtig genug wäre, sich zum Schergen der Despotie herabzuwürdigen, wenn Jedem der Name Bürger mehr gilt als die höchsten Titel und Würden im Staate.

An den Erscheinungen des höhern Lebens, selbst schon in der Sphäre der bloßen Reproduktion, spricht sich nie der eintönige Nachhall eines ursprünglich isolirt erzitternden Grundtones allein aus, sondern immer nur der Akkord mehrerer harmonisch einander zusingender Stimmen. Alles stellt sich hier dar als Zusammenfluß von sich wechselseitig bedingenden Umständen. Daher ist es z. B. ganz falsch, wenn man die Ereignisse einer Zeit einem (in der Geschichte oft ganz fälschlich genannten großen) einzigen Manne zuschreiben will. Nicht der merkwürdige Mann schafft seine Periode, sondern die Periode schuf diesen Mann, welcher freilich seinerseits so kraftvoll geartet seyn mußte, als es nothwendig war, um wirksam in die Räder der Zeit einzugreifen, und ihrer bereits bestehenden Bewegung jenen Schwung zu ertheilen, welcher dem Genius der Zeit entsprach; aber auch dieser Ge-

(23.)

nius der Zeit erscheint wieder nur als üppiges Gebilde, hervorgegangen aus der Periode und zugleich aus dem dieselbe richtig fassenden Geiste, als kräftiges Reis hervorgeschossen am frischen Lebensbaume der Geschichte und der durch sie gewordenen Männer.

Was wir hier auf eine vielleicht neue Weise, oder vielmehr in einem neuen Tone ausgesprochen haben, dieß liegt in dem Geiste jedes ächten Beobachters der Natur, und verkündet sich daher auch an der praktischen Weltansicht des den Geist des Menschengeschickes innig ahnenden Historikers. So sagt z. B. Machiavell *) sehr treffend:

„Ma considerando Ciro e gli altri, che hanno acquistato o fondato regni, si troveranno tutti mirabili; e se si considereranno le azioni ed ordini loro particolari, non parranno differenti da quelli di Moisé, benché egli ebbe si gran precettore. Ed esaminando le azioni, e vita loro, non si vedrà che quelli avessino altro dalla fortuna, che l'occasione, la quale dette loro materia di potervi introdurre quella forma, che a lor parse; e senza quella occasione la virtù dell' animo loro si saria spenta, e senza quella virtù l'occasione sarebbe venuta invano. Era adunque necessario a Moisé trovare il Popolo d'Isdrael in Egitto schiavo, e oppresso

*) Il Principe Di Nicolò Machiavelli.

(23.)

dagli Egizi, acciochè quelli, per uscire di servitù, si disponessino a seguirlo. Conveniva che Romulo non nascesse in Alba, e fusse stato esposto al nascer suo, a volere che diventasse Rè di Roma, e fondatore di quella patria. Bisognava che Ciro trovasse i Persi malcontenti dell' imperio de' Medi, ed i Medi molli ed effeminati per lunga pace. Non poteva Teseo dimostrare la sua virtù, se non trovava gli Ateniesi dispersi. Queste occasioni pertanto feciono questi uomini felici, e l'eccellente virtù loro fece quella occasione esser conosciuta; donde la loro patria ne fu nobilitata, e diventò felicissima."

Den teutschen Geschichtschreibern gebührt vor allen übrigen das Lob, die Geschichte aus *einem* bloßen Register von Jahreszahlen, Regentenfolgen, Dynastieveränderungen, Schlachten, Friedensschlüssen u. s. w. zu einem lebendigen Bilde des sich in der Zeit entfaltenden Menschenwesens umgeschaffen zu haben. Aus teutscher Geschichtsforschung ist die ungetrübte Anschauung des sich an der Zeit gestaltenden Anthropismus wesentlich hervorgegangen. Als Beispiel lebendiger historischer Schilderung dieser Art mag unter andern folgende Stelle dienen: *)

*) Hasse Gestaltung Europas u. s. w. 1818.

(23.)

„Nicht die Größe der Kraft entscheidet zuletzt über den Gehalt dessen, was geschieht, sondern die Güte des Willens. Wohl können Kraft und Leidenschaft mit unheiliger Gewalt das Aeußere in Familie, Kirche und Staat vielfach bewegen und Ungewöhnliches hervorbringen; das innere Leben aber, die Gesinnung, das Herz verwildert, oder welkt und stirbt, bis ein erhabener Begriff, wie ein überirdischer Strahl, die Welt erleuchtet und die Tiefen der Menschheit aufregt. Wahrheit und Glaube, Recht und Freiheit sind nicht einzeln, sondern nur in ihrer innigen Verbindung, die Erzieher und die Schutzgeister unsers Geschlechts." — „Es giebt in Europa eine germanische und römisch-germanische, eine slavische und finnisch-slavische, endlich eine tatarische und bulgarisch-tatarische Völkerfamilie. Mitten unter ihnen dauern noch fort die Bruchtheile untergegangener Völker, wie Griechen, Illyrier, Galen, Kymren, Basken, Esthen, Lieven, Letten, Samojeden, u. a. Aber so vielfach ihr Schicksal, von äußern Kräften bewegt, sie unter einander verwickelte, so wenig vermochte dasselbe, jede Nation in sich und die verschiedenen Völkerfamilien unter einander, innig und fest zu verbinden. Dieß können nur sittliche Kräfte bewirken, die durch das innere Leben das äußere Schicksal gestalten. Unter denselben ist in der Geschichte der europäischen Völker die erste das Christenthum, die zweite die Wissenschaft,

(23.)

die dritte der Handel, die vierte das Völkerrecht, alle aber sind verbunden durch die Sitte und durch die öffentliche Meinung. Ihr Zusammenwirken im Staate erzeugt das Gesammtleben; je freier jenes, desto frischer und kräftiger ist dieses; der Staat ist daher die einzige und nothwendige äußere Bedingung, von welcher das mehr oder minder vollkommene Zusammenwirken aller sittlichen Kräfte abhängt; denn das Leben im Staate beruht auf Treue, Glauben, Ordnung, Fleiß, Sicherheit des Rechts, Freiheit und geistiger Bildung; mithin auf der vernünftigen Natur des Menschen, u. s. w."

Sehr fälschlich beginnen die meisten Lehrbücher der Physiologie damit, eine eng begrenzte Definition vom Leben festzusetzen. Reine Mathematik und Logik (als reine Verstandeslehren, als bloße Formlehren, als reine Theorieen der Denkfunktion und des Gedankenentwickelns) mögen wohl allein mit glücklichem Erfolge die Methode gestatten, mit den Definitionen zu beginnen, und das Definirte dann der tiefern Betrachtung zu unterwerfen. Hiezu befugt sind reine Mathematik und Logik durch das Abgeschlossene ihres Gebietes, das nirgend die Grenzen des Begriffes überschreitet, sondern sich taktmäßig innerhalb derselben bewegt, nimmer hinausblickend nach dem Reiche der Ideen, und eben so wenig sich aufschwingend in die Regionen begei-

(23.)

sterter Phantasie, oder sich erwärmend an den Regungen des Gefühles, oder wohl gar umherspähend in der vom Wetterleuchten nur augenblickweise erhellten Dämmerung mystisch verhüllter, aber das Höchste kündender Ahnung.

Außerhalb der reinen Mathematik und Logik (welche Kant sehr richtig ausschließend als Wissenschaft aufstellt) mag es überhaupt allemal gerathener seyn, den Vortrag mit der Definition zu beschliessen, als ihn damit zu beginnen; denn die meisten Begriffe sind von der Art, daß man deren Definition erst dann fassen kann, wenn man durch vertrautern Umgang mit ihnen ihre Bekanntschaft gemacht hat. — Dieß ließe sich sogar von der Differenzial- und Integral-Rechnung behaupten, deren Sinn man erst dann zu fassen vermag, nachdem man sich im Auflösen der Aufgaben des Infinitesimalkalküls viel geübt hat. —

In vielen Fällen aber ist auch selbst die dem Vortrage nachgesetzte Definition der Lehre sehr nachtheilig; denn, so wenig dieß auch dem schulgerechten Pedanten einleuchten mag, so bleibt es dennoch ausgemacht, daß in vielen Fällen die Definition der Lehre weit mehr schade als nütze, indem sie die Ansichten beschränkt, und dem zum vielseitigen Erfassen und Meditiren aufgelegten Geiste (den die Schule noch nicht in sich selbst erstarrt hat) einen Riegel vorschiebt, wodurch

(23.)

jede lebendige Ansicht unmöglich wird. Jeder weltbürgerlich Gebildete, Jeder, der in die Natur mit ganzer Seele, mit Verstand, Vernunft, Phantasie, Gefühl je geblickt hat, wäre darüber auch kein klarer Begriff, sondern vielmehr ein unauslöschliches Zauberbild seinem Innern geworden, der wird es fassen, was ich hier eigentlich sagen will, und nur von Solchen will ich verstanden seyn.

Dieß vorangeschickt, leuchtet es nun von selbst ein, daß das Leben, dieser dichterische Ausdruck alles Erscheinens in und außer uns, wohl nicht geeignet sey, blos mit den erstarrenden Fühlfäden unseres alles beengenden Verstandes erforscht zu werden; — daß ja das All-Leben nicht blos der Forschung preisgegeben werden darf, sondern wahrhaft der Gegenstand einer durch den Verstand geregelten, dabei aber höchst begeisterten, Dichtung sey; — daß wir also das Naturleben nicht definiren dürfen, sondern es blos beschreiben, oder vielmehr, als das höchste Epos besingen sollen. Laßt uns daher anstimmen den Chor gefeierter Schöpfung, und aus dem den entzückten Sinnen vorgaukelnden Gesammtbilde ahnend enthüllen die Bedeutung der schaffenden Kraft, deuten den mystischen Sinn, ausgesprochen in der Physiognomie und Gebehrde des verkörperten All-Lebens.

Wie ungenügend alle bisherige Definitionen von Leben seyen, hat unter andern Herr

(23.)
Prof. Mayer (in Meckels Archiv für Physiologie) nachgewiesen. Daß aber auch dessen substituirte Definition der Idee vom Leben nicht nahe komme, daß überhaupt das Leben nicht eigentlich definirt werden wolle, hat Herr Dr. Carus (in demselben Archive) auf die ihm eigene Weise unwiderleglich dargethan.

(24.)

Eine schöne Anwendung der Gesetze des Antagonismus findet, unter andern, Statt, bei Entwicklung des Begriffs der örtlichen Krankheitsanlage, und des sich als solche manifestirenden Temperaments, das sich zwar nie rein für sich darstellt, sondern immer nur als vorherrschender Charakter.

Ich will das hierher Gehörige nur aphoristisch vortragen, da ich größtentheils den bekannten Ansichten Herrn Dr. Kiesers folge *), jedoch mit einiger Abweichung **).

---

*) Kiesers System der Medizin. 1817.

**) Ich beziehe nemlich nicht, wie Hr. Dr. Kieser, das höhere und niedere Lebensprinzip auf Universalisiren und Individualisiren, sondern ich entdecke vielmehr in dem höhern Lebensprinzipe ein potenzirteres Universalisiren und Individualisiren zugleich, so wie im niedrern Lebensprinzipe ein minder potenzirtes Universalisiren und Individualisiren zugleich, und drücke dieß kurz so aus: Höheres Lebensprinzip = überpotenzirtes Simultan-, All- und Ich-Streben, Niederes Lebensprinzip = deprimirtes Simultan- All- und Ich-Streben. Diese Ansicht vom Lebensprinzipe, in sich fassend den Sinn des Strebens am Leben, entspricht nicht blos dem organischen, sondern eben

(24.)

Leben äußert sich als Oszillation zwischen dem überpotenzirten Simultan-All- und Ich-Streben, und dem deprimirten Simultan-All- und Ich-Streben.

Gesundheit ist mäßiges Hinneigen nach jenem überpotenzirten Streben.

Krankheitsanlage ist übermäßiges Hinneigen nach jenem überpotenzirten Streben.

Krankheit ist Hinneigen nach jenem deprimirten Streben.

Tod ist gänzliches Versinken in jenes deprimirte Streben.

Allgemeine Krankheitsanlage am Totalorganismus: Uebermäßiges Hinneigen des

---

so sehr dem psychischen Leben. Auch an diesem äußert sich die höhere Stufe nicht als vorwaltenderes All-Streben, und die niedrere nicht als vorwaltenderes Ich-Streben, sondern sowohl das höhere als das niedrere psychische Leben äußert sich als Simultan-Streben nach All und Ich, nur unter verschiedenen Graden von Intensität. So heißt es sehr richtig in Dr. Heinroths Lehrbuche der Störungen des Seelenlebens 1818 von der höhern Stufe des sich allmählig entwickelnden Bewußtseyns: „Alles um des Ichs, um des Selbstseyns willen, ist das Gesetz dieser Stufe des Bewußtseyns.“ Es kann aber das All aufs Ich nicht bezogen werden, ohne daß, als Reaction, das Ich aufs All zurückbezogen werde. Und so spricht sich denn die höhere Potenz des Lebens aus als erhöhtes Streben, das All im Ich zu contrahiren, und zugleich das Ich im All zu expandiren.

(24.)

Totalorganismus nach Hirn- und Nervenleben, gesteigertes Leben des Totalorganismus auf Unkosten seines Pflanz- und niedrern Thier-Lebens.

Oertliche oder besondere Krankheitsanlage am einzelnen Systeme oder Organe (des Totalorganismus): Uebermäßiges Hinneigen des einzelnen Systems oder Organes nach dem höhern Lebensprinzipe dieses Systems oder Organs insbesondere, gesteigertes Leben des einzelnen Systems oder Organs auf Unkosten seines niedrern Lebens, und zugleich auf Unkosten des Lebens aller übrigen Systeme und Organe des Totalorganismus.

Oertliche vegetative Krankheitsanlage: Uebermäßiges Hinneigen des vegetativen Systems nach dessen höherm Lebensprinzipe, gesteigertes Leben des vegetativen Systems auf Unkosten seines niedern Lebens, und zugleich auf Unkosten des Lebens am Blut- und Nerven-Systeme (Phlegmatisches Temperament, Neigung zu Fettbildung, geistige und körperliche Schwäche bei großem Volum, ...).

Oertliche animalische Krankheitsanlage: Dasselbe in Beziehung auf Blut- und Muskel-System u. s. w. (cholerisch-melancholisches Temperament, Vollblütigkeit, große Muskelkraft und Blutröthe, lebendiger Respirationsprozeß, aber wenig intellektuelle Kraft, ...).

Oertliche sensitive Krankheitsanlage: Dasselbe in Beziehung auf Hirn- und Nerven-

(24.)

System u. s. w. (sanguinisches Temperament, schwacher Körperbau mit vorzüglicher Geistesthätigkeit, Lebendigkeit ohne physische Kraft, ...).

Ueber das Wesen der Sympathie drückt sich der geniale Oken unter andern folgendermaßen aus: *)

„Nichts consensirt, was sich nicht selbst erscheint, was nicht eines und dasselbe ist, aber aus sich herausgerissen und vor sich hingestellt, wie Hirn und Haut. Was ist der Nerv anders als die Hirnblasenwand in die Länge gezogen, und an die Haut befestiget? Ist aber diese etwas verlängerte Wand ein anderes als die nicht verlängerte Wand, die im Schädel geblieben? Wie wäre auch in aller Welt Consensus denkbar zwischen Dingen, die gar nichts mit einander gemein haben? u. s. w.“

„Es sympathisirt demnach nur die Verlängerung seiner selbst. Der ganze Organismus ist nur das verlängerte Hirn, daher sympathisirt er in jedem, auch seinem kleinsten Theile. Aber was ist diese allgemeine Sympathie gegen die Kraft der einzelnen Sympathieen! Es consensirt der Magen mit der Speicheldrüse, der Hode mit der Speicheldrüse, die Brust mit dem Uterus, die Iris mit der Nase, diese mit dem Zwerchfelle, u. s. f. Woher diese specifischen Sympathieen? Doch wohl nicht aus dem

*) Oken über das Universum . . . 1808.

(24.)
allgemeinen Zusammenhange dieser Organe durch Nerven!"

„Wenn der universale Consensus Identität der consensirenden Organe ist, so muß es auch der spezifische seyn. Die consensirenden Organe sind demnach so nothwendig Selbsterscheinungen, als es Hirn und Haut sind. Daß sie dieses sind, ist einem System der Physiologie nicht schwer zu beweisen, und wird auch von jedem eingesehen, der in allen Organen nur die stufenverschiedene Wiederholung der Grundorgane erkennt. Wem aber der Organismus nur zusammengefügt ist aus sich fremden Einzelnheiten, dem werden nie zwei Organe als Kapsel und Krone Einer Blume erscheinen, und die Sympathie ist ihm verloren. Wer im Hirne nicht den Magen, in den Nieren nicht die Lungen, in der Nase nicht den Thorax, in dem Ohre nicht den ganzen Rumpf, in den Geschlechtstheilen nicht den ganzen Leib, in den weiblichen nicht die männlichen Geschlechtstheile zu erblicken im Stande ist, der wird nie fühlen, was Sympathie wirkt." U. s. w.

Jede Erscheinung, am Idealen eben sowohl als am Realen, in und außer uns, schließt allemal zugleich ein Trennen und ein Verbinden in sich, manifestirt sich als Simultan-Streben nach Einung und Spaltung, gleich dem Lieb- und Haß-zeugenden Herzen des Menschen.

(24.)

Berücksichtigen wir an einem Körper, sey alle Lebensäußerung an demselben auch noch so erloschen, z. B. an dem ebenflächig umschlossenen, seine Spitzen und Kanten in den Raum hinausstarrenden Krystalle, den stereometrischen Ausdruck, so behauptet sich derselbe als combinirte Expansion und Contraction. Blos dem Expansionsstreben hingegeben, würde der Körper den unendlichen Raum erfüllen, und blos dem Contractionsstreben unterthan, möchte er zu einem mathematischen Punkte zusammenschrumpfen. Expansion und Contraction ist aber analog dem Trennen und Verbinden.

Die somatischen Erscheinungen des Pflanz- und Thier-Lebens bieten eben so ihr Simultan-Streben nach Trennen und Verbinden dar.

Von dem entschlummerten punctum saliens aus, betreten der Wurzel- und Blüthen-Keim in entgegengesetzten Richtungen ihre unter- und über-irdigen Laufbahnen; und indeß die Wurzel, im unaufgeschlossenen Entwicklungsakte, in bloßem Ranken sich erschöpft, treibt das dem Zenith zueilende Pflanzenhaupt, von Farbenschmelz umhüllt, ins grüne saftige Laub, und reift an Sonnengluth zur thierkräftig den Samen zeugenden Blüthe. Doch jener (Same) den Triumph des Pflanzenlebens Feiernde entfällt seiner abgewelkten Geburtstäte, um heimzukehren in das die Wurzel fassende Ird, und hiemit den Vegetationszyclus zu beschließen.

(24.)

Aus bewußtlos tändelnder **Kindheit** erwächst der **Jüngling**, zu schwelgen in Lust und Wonne, reift heran der Mann, um anzuweisen ihre Bahnen dem Schicksale, der Kunst, dem Wissen; — doch erschöpft sinkt er **zurück**, als Greis, in **nichtiges Pflanzenleben**, um an den **ersten Athemzug** den **letzten Pulsschlag anzuknüpfen** *).

Eben so äußert sich jede **Seelenfunktion** als ein **Simultan**-Streben nach **Trennen** und **Einen**.

Wenn ich mir einen Gegenstand vorstelle, so erfasse ich ihn allemal als **Individuum** und zugleich als **Glied einer Gattung**. In ersterer Hinsicht **reiße** ich ihn **aus seinem Zusammenhange** mit allen übrigen denkbaren Dingen, in letzterm Betrachte hingegen **knüpfe** ich ihn, ordnend, systemisirend, klassifizirend, **an das ihm Homologe**.

Aber auch noch unter einem andern Gesichtspunkte betrachtet, begreift jeder **Vorstellungsakt** ein **zu gleicher Zeit** Statt findendes **Scheiden** und **Verbinden** in sich.

Das der Apperception fähige Subjekt **unterscheidet** seinen Standpunkt als Objekt am vorge-

*) Herr Dr. **Kieser** in seinem **Systeme der Medizin** nimmt folgende 6 Lebensepochen an: 1) **vegetative**, 2) **animalische**, 3) **sensitive** Entwicklungs-, 4) **sensitive**, 5) **animalische**, 6) **vegetative** Abnahms-Epoche.

(24.)
stellten Gegenstande, tritt, so zu sagen, vor dem Objekte zurück, um es aus der gehörigen Sehweite zu beschauen; — zugleich aber nimmt es das Objekt in sich auf, subjektivirt es das Objektive, modifizirt es die Vorstellung vom Objekte nach seiner eigenthümlichen Geistesfunktion, betrachtet es, um mit Kant zu reden, den Gegenstand unter seinen imperativen Formen von Zeit und Raum.

Wenn, nach Fichte's richtiger Behauptung, in der Erkenntniß des Ich durch das Selbstbewußtseyn, das Erkennende und Erkannte, das Subjektive und Objektive, als zusammenfallend, als identifizirt angesehen werden müssen; — so postuliren die Begriffe von Zusammenfallen, von Identifiziren schon nothwendig die Begriffe von Getrenntseyn; denn nur Mehrheit kann zur Einheit zusammenfließen, nicht aber die Einheit zur Einheit. — Wohl ist die (dem Unendlichen vorbehaltene) Einung an der Asymptote und Hyperbel denkbar, aber nimmer kann von Einung die Rede seyn am mathematischen Punkte. —

Die Analysis des Unendlichen liefert, dem präcisen höchst bestimmten Algorithmus der Algebra gemäß, in sehr allgemeinen Formeln, das (freilich nur in dem Reiche der Quantität

(24.)

verständliche) treffendste Symbol für Sympathie und Antagonismus.

Man denke sich zwei von einander, nach irgend einem Gesetze der Continuität, abhängige Größen, so, daß wechselweise die eine, sowohl Funktion, als zugleich auch Wurzel oder Argument, der andern ist *).

Hier können nur dreierlei Fälle eintreten:

1) Mit dem Zunehmen der einen Größe nimmt allemal die andere zu.
2) Mit dem Zunehmen der einen Größe nimmt allemal die andere ab.
3) Mit dem Zunehmen der einen Größe nimmt die andere sowohl zu als ab, nach Maßgabe der Werthe jener zunehmenden Größe.

Der erste Fall entspricht der absoluten Sympathie, der zweite hingegen dem absoluten Antagonismus, der dritte endlich dem relativen Wechselverhältnisse **), — drei

---

*) Aus $y = f(x)$ läßt sich nemlich die Gleichung $x = F(y)$ als gefolgert annehmen, wenn f und F allgemein Funktionszeichen ausdrücken.

**) Indem wir die dem Derivationskalkül eigenthümliche Bezeichnung anwenden (theorie des fonctions analytiques par Delagrange), drücken wir die dreierlei Arten des möglichen Wechselverhältnisses durch folgende dreierlei Symbole aus, welche jedem in den Infinitesi-

(24.)
Fälle, welche sich uns z. B. offenbaren, an dem Wechselverhältnisse zwischen Alter und Entwicklung am Organismus, je nachdem wir nemlich un-

---

malkalkül Eingeweihten verständlich seyn werden, und wobei, zu einer sinnlichern und daher leichtern Vorstellungsweise, angenommen werden kann, es beziehe sich Alles auf das Wechselverhältniß zwischen Abscisse und Ordinate einer Curve, und hiernach auf die trigonometrische Tangente des Winkels, welchen die Tangente und Subtangente der Curve mit einander bilden, mit folgender wohlzubeherzigender Bemerkung: Entspricht der Curve für keinen Werth der Abscisse ein Convexitäts-, ein Concavitäts- oder ein Wende-Punkt, ist daher die Ordinate eine solche Funktion von x, daß aus

$f'(x) = 0$ sich ergiebt $x = \sqrt{-}$, so ist $f'(x)$ entweder durchaus $= +$ oder durchaus $= -$; hat hingegen x aus der Gleichung $f'(x) = 0$ einen oder mehrere mögliche Werthe, so kann $f'(x)$ sowohl + als — werden, muß aber nicht in seinen Zeichen ändern, da im Falle eines Wendepunkts einerlei Zeichen entweder + oder — fortan bestehen kann, sowohl vor als nach dem Wendepunkte.

Dieß vorangeschickt, wird der der höhern Analysis Kundige folgende Symbole zu deuten wissen:

1) $f'(x) = 0$ gebe $x = \sqrt{-}$, und es sey $f'(x) = +$,
2) $f'(x) = 0$ gebe $x = \sqrt{-}$, und es sey $f'(x) = -$,
3) $f'(x) = 0$ gebe einen möglichen Werth für x, und es sey entweder $f''(x) = +$ oder $f''(x) = -$ aber nicht $f''(x) = 0$.

Das erste Symbol bezieht sich auf absolute Sympathie, das zweite Symbol auf absoluten Antagonismus, und das dritte Symbol auf relatives Wechselverhältniß (pathologisch genommen, Consensus überhaupt).

(24.)

sere Betrachtung beziehen: 1) auf die Lebensperiode vom ersten Keimen des Embryo bis zur Lebensakme, oder 2) auf die Lebensperiode von der Lebensakme bis zum Tode, oder 3) auf die Lebensperiode vom ersten Keimen des Embryo bis zum Tode.

(25.)

Das einzelne Organ ist nicht blos um des Organismus willen da, sondern es hat jenes auch sein eigenes autonomes Leben, und umgekehrt: Das einzelne Organ lebt nicht blos ein Eigenleben, sondern es trägt mit bei zum Gesammtleben des Organismus.

Der in sich geschlossene Organismus, das organische Ganze, welches sein Daseyn nur dadurch behauptet, daß es bei seinem autonomen Streben dennoch, als Organ des Weltorganismus, auf denselben reagirt und zu dessen Integrität mitwirkt, und solchergestalt unaufhörlich zwischen dem Streben nach Contraction und Expansion (nach Subjektiviren der Außenwelt und nach Objektiviren des Ichs, nach Egoismus und nach Cosmopolitismus) oszillirt, — das organische Ganze, seine Bedeutung an dem Weltganzen in dem Wechselverhältnisse seiner einzelnen Organe wieder gebend, manifestirt seine lebendige Geschlossenheit, und hiemit seinen Standpunkt als organisches Ganzes, wesentlich dadurch, daß jedes einzelne Organ desselben vorherrschend zwar das eigene Leben berücksichtige, nichts destoweniger aber in dieses egoistische Streben zugleich auch die Erhaltung des organischen Ganzen mit einschließe,

(25.)
eingedenk der eigenen Nichtigkeit im Zustande vollkommenen Isolirtseyns. Die Physiologie für die physische, die Staatswissenschaftslehre und Geschichte für die politische Welt liefern durchgehends die authentischsten Belege zu obiger Behauptung.

Die aus geborstner Knospe in zartem Grün hervor sich drängenden Blattkeime treten rasch von Lebensbild zu Lebensbild, um als Laubwerk das mütterliche Geäste in ihren Schatten zu hüllen. Allein, das autonome Streben jedes einzelnen Blattes nach dem höchsten individualisirtesten Blattleben faßt nothwendig die Mitwirkung des Blattes zum Leben des Baumes überhaupt in sich, da ohne Baum es keine Blätter gäbe. Es liegt daher in der Wesenheit des Blattlebens, nicht blos zum Blatt sich zu gestalten, sondern zugleich auch dem Baume als Athmungs- und Ernährungs-Apparat zu dienen.

Das Nervensystem an dem die Akme des Erdlebens darstellenden menschlichen Organismus strebt als Cerebralsystem, die Anfoderungen des Menschen an die Geisterwelt zu begründen, und somatisch zu deuten die Apotheose des Thiergeschlechtes realisirt am Menschen. Allein, in dem Selbstgefühle nicht-effektuirbaren rein geistigen Waltens an dem in Sinnlichkeit befangenen Wesen, vielmehr der Nothwendigkeit eines materiellen Substrats der höhern Wirksamkeit, schließt das Cerebralsystem sich (mittelst des nervus vagus) an das im sympathischen Nerven sich congruppirende (nicht in einem Punkte concen-

(25.)

trirende) Gangliensystem, welches letztere der Entwicklung des irdischen Antheils am menschlichen Organismus, nemlich der Reproduktionssphäre, vorsteht. Und so wirkt denn das Nervensystem, welches, vom Zoophyte bis zum Menschen hin, die allmählig bedeutender werdenden Züge an der Physiognomie des sich höher und höher schwingenden Lebens darstellt, egoistisch als Cerebralsystem auf Entirdung des Menschen, auf Erhebung desselben zum entfesselten Geiste, hingegen kosmisch (auch die Irdsphäre des Organismus mit berücksichtigend) als Gangliensystem auf Verknüpfung der Kraft mit ihrem Träger. Dem gemäß ist jede Einwirkung auf den Menschen, und eben so jede Reaction des Menschen auf die Außenwelt, allemal psychisch-organisch oder organisch-psychisch; nie aber ist die eine oder die andere jener Aktionen rein psychisch oder rein organisch *).

Auch am Staatenleben lassen sich ähnliche Betrachtungen anstellen.

---

*) Schön entwickelt findet sich letzterer Satz in Dr. Kiesers System der Medizin 1817. B. I. S. 257.

(26.)

Daß eine allmählig zunehmende Differenzirung sich als wesentlicher Charakterzug einer höhern Organisationsstufe ausspreche, zeigt sich unter andern aus folgender Zusammenstellung der Entwicklungserscheinungen am menschlichen Körper, wobei dieser nach und nach aus dem niedern Standpunkte vitaler Aeußerung sich zu dem höhern emporschwingt.

Die Aehnlichkeit zwischen den verschiedenen Organen und Gegenden ist desto größer, je näher das respektive Organ und der ganze Organismus seinem Entstehen ist, dieser ist daher desto symmetrischer gebildet, je jünger er ist. So liegt das Herz anfangs senkrecht, seine Scheidewand fällt genau in die Mittellinie, die rechte und linke Hälfte haben gleiche Dicke und Weite. Die Leber ragt eben so weit auf die rechte als linke Seite, der linke Lappen ist so groß als der rechte. Das Aufhängeband fällt in die Mittellinie. Der Magen steht senkrecht. Die obern Gliedmaßen haben mit den untern weit größere Aehnlichkeit als in spätern Perioden. Das Brustbein besteht anfangs aus mehrern Knorpelstükken, welche sich später in eben so viel Knochenstücke verwandeln, deren eines immer zwischen je zwei

(26.)

Rippenknorpeln liegt, die sich immer in eine aus zwei Knochenstücken gebildete Gelenkvertiefung senken. Später verliert sich diese Analogie in dem Maaße, als die einzelnen Knochenstücke, deren jedes einem Wirbel entspricht, unter einander zu einem Ganzen verschmelzen. Ueberhaupt ist die Entwicklungsweise der meisten Organe dieselbe oder eine sehr ähnliche, und auch dadurch wird also die Aehnlichkeit zwischen verschiedenen Organen und Gegenden in den frühern Perioden noch vergrößert. So entsteht das Rückenmark und höchst wahrscheinlich auch das Gehirn aus zwei, anfangs nicht einmal vereinigten Platten. Der Darmkanal bildet sich auf dieselbe Weise.

Das Herz stellt anfangs nur eine einfache dünnwandige Höhle dar; eben so ist auch das Gehirn früher als das kleine Gehirn vorhanden, und seine Wände sind im Verhältniß zu seiner Höhle äußerst dünn. Der Darmkanal ist eine Fortsetzung der Nabelblase oder der Dotterhaut, wie das Geschlecht- und Harn-System höchst wahrscheinlich eine Fortsetzung der Allantois ist. Höchst wahrscheinlich fließen in den frühern Lebensperioden die Enden des Generations-, Harn- und Verdauungsapparates zusammen, bilden ein Cloak. Gewiß findet sich diese Bildung am obern Ende des Körpers, indem der Gaumen zwischen Nasen- und Mundhöhle fällt, mithin beide nur eine gemeinschaftliche Höhle ausmachen. Die männlichen und weiblichen Geschlechtstheile sind

(26.)
einander in Hinsicht auf Gestalt und Lage desto ähnlicher, je früher sie untersucht werden *).

Die durch das Streben, aus den empirisch wahrnehmbaren Resultaten der Lebenskraft den Sinn des Lebens selbst zu entziffern, geleitete Betrachtung führt uns zu der Ueberzeugung, es spreche sich der höhere Standpunkt des Lebens durch zu gleicher Zeit Statt findendes gesteigertes Differenziren und innigeres Centralisiren aus. Und dieß gilt nicht blos vom Pflanzen- und Thierreiche, nicht blos von den plastischen Darstellungen der vegetativen und animalen Sphäre überhaupt, sondern es bestätigt sich jenes Gesetz auch an den höchsten Aeußerungen des Lebens, an dem ideellen Nachhalle somatischer Lebensbilder, nemlich an den Manifestationen des Geistes, an dem Hervortreten höherer Menschennatur, dem Verkünden des Anthropismus **), wir mögen das als individuell uns erscheinende menschliche Wesen, den einzelnen Menschen, oder das gesammte Menschenwesen betrachten, welches letztere in größter Vielseitigkeit unter dem Bilde auf- und niedersteigender Geschlechter sich uns darstellt.

Wenn wir, nach den unverloschenen Zügen abgelaufener Jahrhunderte hinblickend, betroffen und

---

*) Meckel Handbuch der menschlichen Anatomie. 1815.

**) S. meine Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur...

(26.)

trauerahnend aus den enträthselten Hieroglyphen das Gesetz vernehmen, es führe die ungefesselteste Entfaltung der Individualität endlich immer zur bürgerlichen Unterjochung, wovon die Geschichte der getrennten griechischen Staaten ein die jugendliche Begeisterung so ertödtendes Beispiel liefert; so möchten wir, von dem ersten aufwallenden Gefühle beherrscht, zu mancher mißmuthigen Betrachtung gestimmt werden.

Allein, was hier dem bekümmerten Gemüthe als Tücke des Schicksals sich aufzudringen strebt, das stellt sich dem das Naturleben erahnenden Geiste, dem stillen Beobachter und sinnigen Ausleger organischer Gesetze ganz anders dar. Dieser entdeckt vielmehr durchgehends die schönste Uebereinstimmung des Waltens an dem allgemeinen Leben der Natur mit dem Walten an dem Völkerleben insbesondere. Denn er ist innig durchdrungen von dem Gesetze, daß ein organisches Ganze, nicht blos durch kräftige, bestimmt ausgesprochene Individualität der einzelnen Theile, den höhern Standpunkt im Leben behaupte, sondern daß es hiezu eben so wesentlich sey, die polar getrennten Gegensätze zu einem homogenen Ganzen zu verschmelzen, — ein Umstand, der in der spätern Periode der Geschichte Griechenlands vermißt wird. Es spricht sich nemlich das höhere Leben nicht blos durch gesteigertes Differenziren aus, sondern eben so nothwendig durch inniges Centralisiren.

(26.)

Wir wollen versuchen, durch Zusammenstellung einiger Hauptmomente aus dem griechischen Volksthume *) zu zeigen, wie an dem Hellenenstamme, an dem wir zurücksehnend das Ideal höhern Menschenwesens beinahe verwirklicht erblicken möchten, wie an jenem glücklichen Geschlechte, in der schönsten Periode aufkeimenden Volkslebens, wenigstens längere Zeit hindurch, der Ausdruck entschiedener Individualität und jener geschlossensten Einheit zu dem harmonischsten Akkorde ertönte, wie das dem Naturleben überhaupt so eigenthümliche Gesetz sich auch an der Blüthenperiode griechischen Volkslebens bewähre, daß nemlich höheres Leben nur da bestehe, wo höheres Differenziren und zugleich höheres Centralisiren Statt finden. Wenn wir aber im Verfolge der Geschichte Griechenlands, die so innig in sich selbst zur Einheit verschlungene Vielseitigkeit des Volkslebens, allmählig in ein unzusammenhängendes Nebeneinanderseyn verschieden gearteter Staaten ausarten sehen; und wenn unter so ungünstigen Umständen, bei solcher Verlöschung echten organischen Verbandes auch der stolze Hellenenstamm vom Schleier der Vergessenheit gedeckt, demüthig unserm Blicke entschwindet, so ist auch diese Erscheinung dem Naturleben überhaupt höchst analog, wonach

*) Wir folgen hier der Darstellung des griechischen Volksthums aus Luden's Geschichte der Völker und Staaten des Alterthums.

(26.)
das Streben nach dem Gestalten des Höhern nur der Natur überhaupt unaufhörlich zukommt, am Individuellen, am einzeln Hervortretenden hingegen jenes Streben immer nur bis auf einen bestimmten Grad sich zu äußern vermag. Das empirisch wahrnehmbare Organische gestaltet sich, dem geweckten Lebenstypus gemäß, allmählig zu dem Höhern, sinkt aber dann erschöpft in der Verwesung Schooß zurück, woraus in veränderten Combinationen neue Lebensbilder sich entfalten; und so besteht ewiges Leben am Naturganzen, abwechselndes Keimen, Blühen, Welken und Sterben am Naturindividuo.

Doch nun zu unserer Zusammenstellung jener (der Periode des Emporsteigens und der Culmination entsprechenden) Hauptmomente des griechischen Volkslebens, in denen sich ein entschiedenes Differenziren und Centralisiren als zugleich bestehend aussprechen.

Durch die Verbreitung des griechischen Lebens, und durch die Auflösung Griechenlands in eine Menge kleiner Staaten, war die Möglichkeit einer vielseitigen Bildung gegeben; die Kräfte konnten sich auf mannigfaltige Weise üben, stärken, entwickeln, und im Einzelnen das Herrlichste und Schönste erreichen, das dem Sterblichen zu erreichen vergönnt ist. Dabei waren aber ein beständiges Streben der Staaten gegen einander, mithin Aufmerksamkeit, Eifersucht, Neid, Feindschaft, Krieg, unvermeidlich.

(26.)

Und wenn auch dieses Entgegenstreben zur Entwicklung aller Kräfte heilsam werden mochte, in sofern die Griechen nur mit sich selbst beschäftiget waren; so schien es doch nothwendig die Kraft gegen Fremde schwächen, und jedem fremden Staate, mit welchem sie etwa in feindliche Berührung kamen, leicht machen zu müssen, sie gegen einander zu gebrauchen, und über sie allgemeine Unterjochung zu bringen.

Allein, zugleich mit diesem so kräftig hervortretenden Differenziren an dem Walten der einzelnen Stämme Griechenlands, gestaltete sich segensvoll ein inniges Centralisiren derselben unter einander; und dieß, nicht etwa durch den Zwang äusserer Gewalt, sondern aus dem Schooße echt griechischer Volksthümlichkeit lebensvoll entsprossen. Dem Gedeihen griechischen Volksthumes scheint Folgendes günstig gewesen zu seyn: Es kamen die Griechen, nach der Lage ihres Landes, am meisten mit Völkern in Berührung, die ihnen auf eine sehr schroffe Weise entgegenstanden. Dadurch geschah, daß sie, wie hoch sie auch die Gelehrsamkeit und Weisheit bei einigen fremden Völkern zu stellen pflegten, doch das Wort Barbar mit dem Begriffe eines niedriger denkenden, unedlern Menschen und Volkes auszusprechen sich gewöhnten; es geschah, daß sie dadurch das Griechenthum mehr und mehr allem Fremden entgegensetzten und die Scheidewand zwischen beiden höher und unübersteiglicher dachten; aber es geschah

(26.)

auch, daß sie sich eben deswegen unwillkührlich an einander anschlossen, und sich als Eins gegen die Fremden setzten, wie sehr sie auch durch bürgerliche Verhältnisse von einander getrennt seyn mochten. Ueberall, wo der Grieche griechische Rede hörte, wo er griechische Götter fand und griechische Sitten erkannte, da fühlte er sich heimisch, und erkannte Glieder des großen Leibes, zu welchem auch er selbst gehörte. Hellas umfaßte Syrakus und Milet nicht minder als Sparta oder Athen!

Dieses allgemeine Gefühl für das griechische Volksthum mußte, scheint es, auf mehrfache Weise genährt und gekräftigt werden. Erstens dadurch, daß alle Griechen, wie zerstreut und getrennt sie auch seyn mochten, doch Eine gemeinsame Vorzeit hatten. Zwar leitete man in späterer Zeit Gegensätze genug aus dem hohen Alterthume her; aber selbst die Stämme, die sich in der Folge am härtsten gegenüberstellten, die Dorier und Joner, waren sie nicht von Einer Wurzel ausgegangen, und hingen sie nicht durch manche gemeinsame Erinnerung aufs Innigste zusammen? Wie mannigfach waren die Berührungen der Väter allein in der großen Unternehmung wider Ilion gewesen, so wie diese Unternehmung in den göttlichen Gesängen, die Homeros zur Feier derselben in der Gemeinsprache Aller gesungen haben sollte, dargestellt war! In diesen Gesängen Homers hatten ja alle Griechen ein großes Volksgut; Helden und Götter, zu welchen Alle strebten und Alle beteten.

(26.)

waren dadurch verherrlicht und gefeiert. Und wenn es wahr ist, daß Lykurgos Homers Gesänge nach Griechenland gebracht hat, so ist es gewiß sehr sinnvoll, daß gerade ihm dieses schöne Geschäft aufbewahrt war. Aber auch andere Dichter wirkten in gleichem Sinne. — Ferner schien zur Erhaltung eines volksthümlichen Lebens eine uralte Sitte beitragen zu müssen, welche den edlern Griechen vielleicht mit den meisten Städten befreundete, nemlich das heilige Gastrecht. Dasselbe menschliche Gefühl, das unter Rohheit und Noth die schönen Verbindungen der Gastfreundschaft auch bei andern Völkern erzeugte, mag sie auf gleiche Weise in Griechenland erzeugt haben; aber eine solche Ausbildung haben sie nirgend erhalten, und darum haben sie auch wohl nirgend die volksthümliche Wichtigkeit erlangt, welche die Verschlingungen so vieler Familien verschiedener Staaten, so vieler großen Häuser und ganzer Staaten in Griechenland haben mußten.

Noch mehr vielleicht mußten — so scheint es — zur Erhaltung des griechischen Volksthums die großen Volksfeste wirken, die von allen Griechen gefeiert wurden, besonders aber die heiligen Wettkämpfe zu Olympia. Ueber die Entstehung und Fortbildung dieser Feste ist freilich wenig bekannt; aber wie beschränkt sie auch ursprünglich in der Art und im Zwecke gewesen seyn mögen, in der Folge der Zeit wenigstens gehörten sie dem ganzen Volke, und ihm

(26.)

ausschließlich; und dann sind sie unstreitig für die einzelnen Theile der Bildung, in welchen Wettkämpfe Statt fanden, höchst wichtig geworden, sie haben unstreitig den Verkehr der Griechen mit einander, Handel und Umsatz, befördert: aber sollten sie nicht auch die Griechen insgesammt einander näher gerückt und das Gefühl für das griechische Volksthum dadurch belebt haben, daß sie dasselbe einem jeden in der liebenswürdigsten Gestalt vor die Augen brachten? Einmal trug gewiß schon sehr viel bei, daß Griechen aus allen Ländern und Staaten sich alle vier Jahre, mit allgemeiner Gleichheit, bei allgemeiner Ruhe und Feier, berührten, sich durch einander trieben, sich kennen lernten und alte Gastfreundschaft erneuerten oder neue schlossen. Dann war es sehr bedeutend, daß ein jeder Grieche, wie er in seinem Staate gewöhnt werden sollte, der häuslichen Bequemlichkeit den öffentlichen Glanz, der Freude des Hauses den Ruhm der Stadt vorzuziehen (und hiedurch ist möglich geworden, daß die kleinen griechischen Staaten in Werken der Kunst und Pracht mehr geleistet haben, als die größern Reiche in alter oder neuer Zeit) — daß auf gleiche Weise ein jeder Grieche, den Glanz und den Ruhm seiner Stadt geringer zu achten, als den Glanz und den Ruhm von ganz Griechenland, durch diese glänzenden Feste gewöhnt, und zugleich gereizt werden konnte, Reichthum, Kraft, Kunst, Wissenschaft, oder was er aufzubieten vermochte, anzuwenden, um

(26.)

zu der allgemeinen Größe und Herrlichkeit beizutragen. Denn diese erhabenen Spiele, waren sie etwas anders, als eine öffentliche Ausstellung der goldenen Früchte, welche seit vier Jahren, im Ernste des Lebens, durch Anstrengung und Glück, gereift waren? — Endlich aber war es unstreitig von hoher Wichtigkeit, daß alle versammelten Griechen an diesen Festen sich zu Einem Gelübde, zu Einem Opfer vereinigten, vor dem höchsten — glanzumstrahlten — Gotte aller Griechen zu gemeinsamer Verehrung erschienen, und sich auf diese Weise erinnerten, daß sie Alle gleiches Wohl und gleiches Weh zu erflehen und zu fürchten hätten.

Nicht minder wichtig für die Erhaltung eines volksthümlichen Sinnes in allen Griechen mußte, wie es scheint, wenn nicht die Orakel überhaupt, doch gewiß das Orakel zu Delphi seyn. Die historische Entstehung und Ausbildung dieser Anstalten ist allerdings nicht aufzuklären. Sie waren Erscheinungen des griechischen Wesens, und sind daher eben so unbegreiflich, wie die ganze Eigenthümlichkeit des griechischen Lebens. Zwar ließe sich vielleicht im Allgemeinen behaupten, daß ein eigentliches Orakel da, wo die religiöse Ansicht der Menschen zur unendlichen Natur, oder zu einem allwaltenden Geist, ohne Räthe und Diener, treibt, eben so unmöglich sey, als nothwendig überall Orakel mit der Verehrung mehrerer Götter verbunden seyn werden. — Aber

(26.)

wenn auch theils aus der Vielgötterey, wodurch das Unendliche dem Menschen gleichsam befreundeter und zugänglicher wird, theils aus dem ewigen Verlangen des menschlichen Geistes, nach dem Sinne des großen Geistes, aus welchem er ist, sein Leben zu bestimmen, theils aus dem Bedürfnisse des Menschen nach einer Leitung im Dunkel der Verhältnisse, die sein Verstand nicht aufhellen, und über die sich sein Wille nicht erheben kann, der Ursprung der Orakel begreiflich wird, so ist doch kaum zu erklären, wie sich der Glaube an die Sprüche derselben erhalten habe, nachdem sie entweder als falsch, oder als Sprüche eines sehr irdischen Geistes erkannt waren. Wie aber: standen vielleicht die Verbindungen unter den Griechen zu geheimen Zwecken auch mit den Orakeln im Zusammenhange? Fühlten die Verständigen, daß der rohen Menge das leitende Wort eines Gottes nothwendig sey, uud daß man den Glauben an diesen nicht zerstören müsse, wenn er auch von Zeit zu Zeit der Leidenschaft diente? Oder blieb auch dem Verständigsten der Glaube noch nach oft erkanntem Betrug? Und verbarg man durch die seltsamen und geheimnißvollen Gebräuche nichts vor der Menge, als religiöse Ideen und philosophische Ansichten über Gott und Welt? — Wie dem aber auch seyn mag, das Orakel zu Delphi, das allerdings eine hohe politische Wichtigkeit hatte, hat durch seine Sprüche unmittelbar für die Erhaltung des Volksthums weniger gewirkt, als dadurch, daß

(26.)

Apollons Tempel zu Delphi wegen dieser Sprüche ward, was er geworden ist. Und dieser Tempel ward reich an allen den Schätzen, welche den menschlichen Geist bei der niedrigsten wie bei der erhabensten Gesinnung, bei der größten Gemeinheit wie bei der feinsten und edelsten Bildung, reizen, ergötzen und entzücken konnten, und ward darum angesehen als ein gemeinsames Volksheiligthum. So lange der dunkle Spruch der Pythia Glauben fand, blickten alle Griechen beständig nach der heiligen Delphi, und Apollons Wohnung ward der Mittelpunkt des griechischen Lebens. — So können verschiedenartige, ihrem individuellen Streben nach auch noch so sehr von einander abweichende Staaten, eine innig unter einander verbundene Gemeinde bilden, wenn unter denselben gewisse Berührungspunkte Statt finden, fähig das Innere des Menschen mächtig zu ergreifen, unabgesehen auf die etwa bestehen mögenden Unterschiede von Geburt, Rang, Vermögen, Bildung.

Eine besondere volksthümliche Wichtigkeit erhielt das delphische Heiligthum noch dadurch, daß der uralte Verein der Amphiktyonen ihm vielleicht seine Entstehung, gewiß aber einen großen Theil seiner Ausbildung und seines Ansehens verdankte. Ursprünglich mag dieser Verein andern Verbindungen Griechenlands in Art und Zweck allerdings gleichgewesen seyn. Als sich nemlich die Stämme des griechischen Volks bürgerlich von einander sonderten,

(26.)

da blieben die alten Götter doch immer gemein, und die alten Oerter, wo sie dieselben verehrt hatten, behielten noch bei allen Stammgenossen die vormalige Heiligkeit. Darüber blieben die Getrennten verbunden, und die Berathung über die Angelegenheiten der Gemeinheiligthümer, und die Gemeinfeier alter Feste erhielten das Andenken an die Verwandtschaft. Aber im Verfolge der Zeit wurde der religiöse Sinn durch die Kunst und Pracht der Tempel, in welchen die einzelnen Städte, man möchte sagen, den Ertrag des vereinzelten Landes wiederum vereinten, und dadurch das Streben der Einzelnen in das Ganze zurücklenkten, beschäftigt und befriedigt. Da verloren die alten Heiligthümer ihr Ansehen, und die Verbindungen löseten sich auf. Aber der Verein, dessen Mittelpunkt der delphische Tempel entweder ursprünglich war, oder doch sehr früh wurde, erhielt sich, ausgezeichnet durch den Namen der Amphiktyonen, unter allem Wechsel des Schicksals von Griechenland, vielleicht gegen zweitausend Jahre, wiewohl er endlich eben so dunkel aus der Geschichte verschwindet, als er in dieselbe eingetreten war. Dazu wirkte vielleicht zuerst der Umstand, daß die Versammlung der Amphiktyonen die Angelegenheiten eines Tempels zu besorgen hatte, in welchem alle Griechen eben einen großen Gemeinschatz erblickten, und von welchem aus sie die Bestimmung des Lebens erwarteten; dann aber der Umstand, daß aus den Stämmen, die ursprünglich, in Thessalien

(26.)

und in der Gegend um Delphi wohnend, sich zu dieser Amphiktyonie vereinigt hatten, die wichtigsten Staaten in Griechenland selbst wie in den Colonien hervorgingen; endlich war auch das von Bedeutung, daß nachmals die pythischen Wettkämpfe ihrer Leitung und Obhut anvertraut waren. Und wenn nun auch sowohl ursprünglich, als in der Folge, da Griechenland seine Unabhängigkeit verloren hatte, die Besorgung gottesdienstlicher Sachen das eigentliche Geschäft der Amphiktyonen war, mußten sie nicht einmal schon dadurch, theils unter den Staaten Eines Stamms das Gefühl des Rechts und der Gleichheit, theils in allen Stämmen den Gedanken der Verwandtschaft und Einheit erhalten, und auf diese Weise, in Verbindung mit dem Orakel, volksthümlich wirken? Aber sie hatten zweitens, in den Zeiten griechischer Freiheit, auch die ausdrückliche Aufgabe, unter den theilnehmenden Staaten allen Krieg entweder zu verhüten oder zu mildern. Endlich scheint schon diese Aufgabe das Streben nach Einheit gegen Fremde vorauszusetzen, und wenigstens mochten alle Griechen, bei gemeinsamer Gefahr, in der Amphiktyonen-Versammlung einen Punkt finden, um welchen sie sich vereinigen konnten zur gemeinen Rettung oder Wohlfahrt. Nun verschwinden zwar oft die Amphiktyonen gänzlich aus der Geschichte, und natürlich genug bei Kriegen amphiktyonischer Staaten gegen einander. Dagegen aber treten sie von Zeit zu Zeit wieder überraschend hervor, bald

(26.)

mit hoher Würde herrliche Thaten belohnend, bald mit furchtbarer Strenge, wie im Namen der Gottheit, Muthwillen und Frevel strafend und rächend. Ja auch vieles, welches wir andern Versammlungen zuzuschreiben gewohnt sind, mag von ihnen geschehen seyn; und selbst in den letzten Zeiten griechischer Freiheit blieb „der Schatten in Delphi", wie wenig man seiner achten mochte, noch eine politisch wichtige Erscheinung. Ueberhaupt aber scheinen die Amphiktyonen, wenn man die griechischen Geschichten genau beachtet, lange als ehrwürdige Stellvertreter des Volksthums hinter dem, durch Leidenschaft und Irrthum bewegten, Leben zu stehen, und mit fester Hand die ewigen Vorschriften des Rechts und der Religion empor zu halten; und man hat, indem man dieses gewahrt, zuweilen etwa das Gefühl, wie wenn man hinter dem wilden Getümmel eines Krieges die ruhige Würde der Natur erblickt. Indeß ist auch zu ihnen das Verderben gekommen, und Leidenschaft hat sie geleitet!

Daß der höhere Standpunkt organischer Ausbildung sich wesentlich durch gesteigerteres Differenziren und zugleich durch innigeres Centralisiren kund thue, und daß das höhere Lebensgebilde die niederern vitalen Produkte an seinem sich mikrokosmisch äußernden Habitus wiederhole; daß gleichsam hier die außerhalb erklingenden Einzeltöne zum harmo-

(26.)

nischen Akkorde sich verschmelzen, einen geregelten Gesammtklang bilden, sowohl in Beziehung auf die Zeit als auf den Raum, sowohl als Melodie wie als Harmonie, wenn nemlich eben so sehr die stufenweise Entfaltung als das (dem Culminationspunkte der Entwicklung entsprechende) in einerlei Momente erscheinende totale Lebensbild betrachtet wird; — dieß zeigt sich unter andern auch an der allmähligen Entwicklung und dem vollendeten Erscheinen der Blüthe, als dem höchsten Produkte des vegetativen Lebens, gleichsam schon sich hinwendend nach der Manifestation des auf der Stufenleiter des Lebens überhaupt höher stehenden Thierlebens. Diese Behauptung bestätigend ist unter andern die sinnreiche Ansicht des Hrn. v. Göthe *) über das Wesen der Blüthe:

„Es zeige sich nemlich, daß, wenn in den Samenlappen oder Samenblättern (Cotyledonen), welche von gröbern noch unverarbeiteten Säften strotzen, gleichsam die erste rohere Gestaltung der Pflanze erscheint, in den folgenden Absätzen des Stengels (Internodien) dieselbe Bildung, obwohl weit vollkommner, in der Gestalt eigentlicher Blätter wiederkehrt; als in welchen dann sogar oft die weitere Verfeinerung der Form, wenn man obere und untere

*) Versuch die Metamorphose der Pflanzen zu erklären. Gotha 1790.

(26.)

Stengelblätter vergleicht, sehr bestimmt sich nachweisen lasse. Habe nun die Pflanze durch Bildung der Blätter, welche, auch gebildet, als Athmungs- und Reinigungsorgane thätig sind, ihre Säfte hinlänglich geläutert, so treibe sie endlich die Blüthe als das reinste ganz dem Lichte angehörige Organ hervor, jedoch so, daß auch dieser Uebergang nicht plötzlich geschieht, sondern vorbereitet wird durch das Organ des Kelchs, als in welchem die Stengelblätter anfangen sich zusammenzuziehen, indem mehrere um eine gemeinschaftliche Achse in einer Ebene sich sammeln (darstellend das Symbol einer Centralisirung), welche Entstehung in den Gesammtkelchen der Syngenesistenblumen (als eigentlicher Kelch einzelner Blümchen ist hier nemlich nur der Pappus zu betrachten) sich vorzüglich deutlich zeige.

Folgendes zur Erläuterung des Begriffes vom Gegensatze:

Jede empirisch wahrnehmbare, als für sich bestehend sich aussprechende, individuell hervortretende Erscheinung, wird dem dieselbe sinnig und analysirend beschauenden Geiste, zum statisch fixirten Stillstande zwischen entgegengesetzten Aufforderungen, oder (lebendiger ausgedrückt, den Gegenstand mehr in seiner vitalen Mobilität erfaßt) eigentlicher gesprochen, zur steten Oscillation, der dynamischen Aufforderung unausgesetzt folgend, zugleich aber

(26.)

durch entgegengesetztes Bewegungsmoment unaufhörlich tilgend die jener Aufforderung geleistete Befriedigung. Das Individuum rankt an der Gattung fester Stütze, anschmiegend sich, empor; doch sendet es in Blüthen- und in Blattgestalt, die aus der eigenen Kraft geschaffenen Gebilde nach allen Seiten hin. So bildet sich die Idee vom Gegensatze. Nur einige Beispiele hievon:

Empirisch wahrnehmbares Seyn äußert sich als Oscillation zwischen Allseyn und Einzelnseyn.

Empirisch wahrnehmbares Ausgedehntes äußert sich als Oscillation zwischen Allraum und Punkt.

Empirisch wahrnehmbare Pendelschwingung äußert sich als Oscillation zwischen Graviren und Selbstbewegung nach Trägheitsgesetze.

Empirisch wahrnehmbares elektrisch Indifferentes äußert sich als Oscillation zwischen + e und — e.

Empirisch wahrnehmbare Stellung der Magnetnadel äußert sich als Oscillation zwischen Nordpol- und Südpol-Streben.

Empirisch wahrnehmbare chemische Verbindung äußert sich als Oscillation zwischen Oxygenpol und Hydrogenpol.

Empirisch wahrnehmbares lebendes

(26.)

überhaupt äußert sich als Oscillation zwischen Urleben und Einzelnleben *).

Empirisch wahrnehmbares vegetatives Leben äußert sich als Oscillation zwischen Umwandlungsstreben und Crystallisationsstreben.

Empirisch wahrnehmbares animales Leben äußert sich als Oscillation zwischen Reproduktionsstreben und Sensibilitätsstreben.

u. s. w.

Zu dem Wesen des Gegensatzes gehört Folgendes: **)

1) Eine Wechselbeziehung zwischen zwei Faktoren, die sich dergestalt wechselseitig voraussetzen, daß der eine nur durch Beziehung auf den andern seine eigenthümliche Bedeutung hat.

2) Verschmelzung jener zwei Faktoren zu einem einigen Ganzen, welches

3) als eine Einheit eigenthümlicher Art, sein Daseyn der Wechselbeziehung unter jenen Faktoren verdankt, und ohne diese Wechselbeziehung gar nicht bestünde.

Die wechselseitige Beziehung der Faktoren irgend eines Gegensatzes unter einander läßt sich durch

---

*) Sehr schön findet sich dieß in Harleß ärztlicher Klinik. Band I. 1817.

**) Ein Weiteres hierüber in Willbrand Gesetz des polaren Verhaltens in der Natur. 1819.

(26.)

das aus der Mathematik entlehnte Symbol von plus und minus ausdrücken, wobei es vollkommen gleichgültig ist, mit welchem Zeichen man den einen oder den andern Faktor bezeichne; sobald man aber für den einen Faktor irgend ein bestimmtes Zeichen festgesetzt hat, so gebührt dem andern entsprechenden Faktor das entgegengesetzte Zeichen. Es steht z. B. in meiner Willkühr den Nordpol oder den Südpol der Magnetnadel mit + zu bezeichnen; habe ich aber einmal den Nordpol mit + bezeichnet, so folgt eo ipso für den Südpol die Bezeichnung mit —; und umgekehrt.

Hier ist nun die Bemerkung sehr wichtig, daß der eine der beiden Faktoren irgend eines Gegensatzes nie absolut positiv oder absolut negativ sey, sondern, daß er nur in Beziehung zu dem andern Faktor positiv oder negativ sey. Ja noch mehr; der Faktor a, welcher gegen seinen entsprechenden Faktor b sich als plus behauptet, kann, einem andern Faktor c entgegengestellt, sich als minus verhalten, welche Eigenschaft der Faktoren irgend eines Gegensatzes mit dem Namen einer relativ veränderlichen Bedeutung belegt werden darf. Wir sagen nemlich: der Faktor a hat eine relativ veränderliche Bedeutung, und keine absolut beständige (in sich selbst begründete) Bedeutung, indem der Faktor a unter dem Werthe + oder — erscheint, je nachdem er auf den Faktor b oder c bezogen wird.

(26.)

Folgendes Beispiel aus der elektrochemischen Theorie mag den Sinn des hier Gesagten erläutern:

In dem Gegensatze Schwefelsäure verhält sich der Faktor Schwefel zum Faktor Oxygen wie Hydrogenpol zum Oxygenpol (nach Berzelius wie Positivelektrisches zu Negativelektrischem); hingegen verhält sich in dem Gegensatze Hydrothionsäure der Faktor Schwefel zum Faktor Wasserstoff wie Oxygenpol zum Hydrogenpol (nach Berzelius wie Negativelektrisches zu Positivelektrischem). Hier sehen wir deutlich den Schwefel als Hydrogenpol oder als Oxygenpol erscheinen, je nachdem er auf den Faktor Oxygen oder auf den Faktor Hydrogen bezogen wird. Es gehört demnach der Schwefel an und für sich weder dem Hydrogenpole noch dem Oxygenpole an, sondern er nimmt die Natur des einen oder des andern jener beiden Pole an, nach Maßgabe des Faktors, mit welchem er in Wechselbeziehung tritt.

Häufig bedient man sich, vorzüglich unter den teutschen Naturforschern und Naturphilosophen, statt des Ausdruckes Gegensatz und Faktoren des Gegensatzes der Bezeichnung von Polarität und der Pole. Diese letztern Ausdrücke sind entlehnt aus der Stellung der Magnetnadel, und insofern ließe sich jenem Ausdrucke der Vorwurf machen, er sey, ob er sich gleich auf ein allgemeines Naturgesetz beziehe, aus einer einzelnen Erscheinung hergeleitet. Indeß mag dieß immerhin gestat-

(26.)

tet werden, da in der That das Wesen der magnetischen Polarität sich in demselben Geiste an der Polarität aller übrigen Naturerscheinungen wiederholt. Dieß wird Jedem einleuchten rücksichtlich der weiter oben angegebenen drei Hauptmerkmale der Polarität; und nur rücksichtlich der relativ veränderlichen Bedeutung jedes einzelnen Poles für sich betrachtet, möchte es beim ersten Anblicke scheinen, als ob die magnetische Polarität der Polarität überhaupt nicht vollkommen gleichgestellt werden dürfte. Es möchte nemlich nicht von Jedem sogleich dem Einwurfe begegnet werden können, daß ja an einem Magnetstabe der Nordpol immer nur Nordpol bleibe, und nie, in eine andere Beziehung versetzt, zum Südpole werden könne, u. s. w. Allein bei einem tiefern Verfolgen der magnetischen Erscheinungen gelangen wir zu der Ueberzeugung, daß an irgend einem gegebenen Magnetstabe der Nordpol wirklich zum Südpol werden könne, und umgekehrt. Es bestehe nemlich irgend ein Magnetstab N S, wobei N den Nordpol, S den Südpol bezeichnet; ferner bestehe ein anderer Magnetstab n s, wobei n den Nordpol und s den Südpol bezeichnet. Nun versetze man diese beiden Stäbe in eine solche Lage, daß deren Achsen in eine gemeinschaftliche gerade Linie zu liegen kommen, und daß beide Stäbe mit ihren Enden einander berühren, so daß beide Stäbe N S und n s zusammengenommen, nur mehr einen einzigen Stab zu bilden scheinen; zugleich lege man

(26.)

aber besagtermaßen beide Stäbe so an einander, daß nicht etwa die Punkte N und n oder S und s einander berühren, sondern daß die Enden N und s an einander stoßen, wo dann bekanntermaßen diese beiden Enden als Nord- und Südpol einander anziehen werden. Betrachten wir nun den solchermaßen aus zweien zusammengesetzten, jedoch einen einzigen Stab bildenden Magnetstab n S, so ist in diesem magnetischen Stabe n Nordpol, S Südpol. Dieß letztere bleibt auch wahr, wenn wir von S nach n hin, ohne übrigens etwas an dem durch Zusammenfügung entstandenen Stabe S n zu verändern, allmählig durch Hinwegnahme einzelner Stücke des Stabes S n denselben von S nach n hin verkürzen; und dieß bleibt auch dann noch wahr, wenn durch die besagtermaßen fortgesetzte Verkürzung der Punkt S so nahe nach dem Punkte N oder s hin rückt, daß endlich der Punkt S mit jenem N oder s zusammenfällt, oder, welches eben so viel heißt, wenn von dem Stabe S N, vom Punkte S aus, nach N hin, alle Eisentheile hinweggenommen worden sind, außer dem letzten Theilchen N, wodurch der Stab nunmehr sich blos mehr auf jenen n s oder n N reduzirt, wobei n der Nordpol und s oder N (da N mit s verschmilzt) der Südpol ist. Und so hätten wir denn gezeigt, wie der gegen S sich als Nordpol behauptende Endpunkt N zum Südpole werden könne, wenn er nicht mehr auf S, sondern auf das Ende n bezogen wird. Es kommt demnach auch der magne-

(26.)

tischen Polarität jene der Polarität überhaupt so merkwürdige Eigenschaft zu, daß jeder einzelne Pol einer positiven oder negativen Bedeutung entspreche, je nachdem er auf einen negativen oder positiven Pol bezogen wird. So wie nemlich in der Schwefelsäure der Schwefel zum Oxygen eine Beziehung hat ganz entgegengesetzt jener, welche derselbe Schwefel in der Hydrothionsäure zum Hydrogen hat; eben so behauptet der Pol N gegen jenen S eine Beziehung ganz entgegengesetzt jener, die er gegen den Punkt n behauptet. Und so ist es denn allerdings gestattet, den aus der magnetischen Erscheinung entlehnten Ausdruck Polarität auf den in der Natur überhaupt herrschenden Gegensatz zu übertragen, da sich der magnetische Gegensatz ganz in jener Vielseitigkeit ausspricht, welche dem Gegensatze aller übrigen Naturerscheinungen überhaupt zukommt.

Ein Kriterion des polaren Verhaltens, das sich an dem höhern Naturleben vorzüglich ausspricht, und wornach die dem höhern Leben so eigenthümliche Erscheinung des Antagonismus dem Blicke des Beobachters sich enthüllet, ist auch noch dahin zu beziehen, daß mit der Intensität des einen Poles eine verkehrt proportionale Intensität des andern entsprechenden Poles in Verbindung stehe. Dieß auf den polaren Gegensatz der vegetativen und animalen Sphäre z. B. bezogen, sagt unter andern Herr Dr. Wutzer

(26.)

sehr richtig: *) Quo altius encephalon atque medulla spinalis in quovis animali, quoad fabricam et functionem, exculta evectaque sunt, eo profundius altera hisque quasi opposita pars nervei systematis, vegetativa videlicet, depressa, illisque obnoxia videtur, ita ut functiones cerebrales vegetativis praestent, et voluntas libera instinctui animali imperet. Eben so ist, an der Leidner Flasche die innere Belegung um so intensiver — e, je intensiver die äußere Belegung auf + e gespannt ist.

Das All-Leben spricht im Baue der Pflanzen und Thiere das Streben nach Mannigfaltigkeit aus, aber nicht blos nach Mannigfaltigkeit in den Zwecken, sondern eben so sehr nach Mannigfaltigkeit in den Mitteln zu einem und demselben Endzwecke. Wie die verlängerte Nase des Elephanten die Rolle der Hand übernimmt; wie der Schwanz des Känguruh, obgleich gebaut wie andere, dem Thiere als Bein dient: also vertreten die Blattstiele bei den neuholländischen Acazien die Stelle der Blätter; also zertheilen sich die Blätter der Wasserpflanzen, die unter dem Wasser bleiben, nach Art der Wurzeln, und scheinen eine ähnliche Verrichtung zu üben; also trägt bei der Euphorbia heptagona,

---

*) Wutzer de gangliorum fabrica atque usu. 1817.

(26.)

der Dorn, wie der Zweig, Blätter, Blüthen und Früchte, und es fließen bei den Cactusarten Zweig und Blatt zusammen in ein Mittelgebilde Blüthen treibend nach den Rändern hin.

Manche Organe finden wir ohne die Fähigkeit für die denselben entsprechenden Functionen, so z. B. Staubfäden mit leeren Antheren in blos weiblichen, und weibliche Theile in blos männlichen Blüthen; so Nachbildung der Staubfäden in andern Formen, wo sie den Nectarien gleichen; so falsche Safthalter in solchen Orchideen, die doch keine Nectarien haben, u. s. w. *)

Sind in solchen Fällen die Organe etwa als Mittel ohne Zwecke zu erklären? Keineswegs; der Zweck solcher Organe ist die symmetrische Bildung der einzelnen Organismen am Totalorganismus, hindeutend auf den Uebertritt aus einer Gruppe von Individuen in die andere **). In gewissen Fällen wird selbst an einerlei lebendem Individuo eine bestimmte Lebensfunktion, gleichsam durch eine Metastase im Instinkte, auf verschiedene Weise verrichtet; so z. B. athmet, nach Ermanns Beobachtungen, der Fisch in seines Oxygens beraubtem Wasser nicht mehr mittelst der Kiemen, sondern

*) Sprengel und Decandolle Grundzüge der wissenschaftlichen Pflanzenkunde.

**) Blumenbach, der scharfsinnige Entdecker eines allwaltenden Bildungstriebes, hat die oben angeführten Erscheinungen sehr richtig interpretirt.

(26.)

er erhebt sich über die Oberfläche, zieht die Luft durch den Mund ein, verschluckt sie, diese dringt in den Darm, dessen Gefäße sich röthen, und wird, von Oxygen befreit, durch den Mastdarm ausgestoßen.

Ein unbefangenes sinniges Erlauschen des Naturwaltens, von dessen eintönigstem Laute erstarrter Vitalität an, dargestellt in der geradlinig begrenzten Form des Krystalles, so wie in der geregelten durch Druck, Ziehkraft und Stoß hervorgebrachten Bewegung, allmählig bis nach dem vollstimmigsten Akkorde höher gesteigerten Lebens hin, sich verkündend an der psychischen Seite des Menschen, und der Forschung vorbehalten in den Annalen der Menschengeschichte; — solch ein Blick in die Natur führt zu der pragmatisch errungenen Ueberzeugung, daß jede Erscheinung zwischen dem Gesetze von Nothwendigkeit und Freiheit oszillire; daß ein Ueberwiegen des erstern um so mehr Statt finde, je tiefer die Stufe des Lebens ist, der die Erscheinung entspricht; daß hingegen das Lebensgebilde um so entschiedener aus der Irdherrschaft der Nothwendigkeit nach dem Aethergebiete unbeengter Selbstbestimmung sich erhebe, je mehr es der höchsten Potenz des Lebens entspricht.

(26.)

Das Walten des Geistes auf Calcül und Atome reduziren wollen, und so, alle Poesie des Lebens auf ein Rechnungsexempel, Gott und die unsterbliche Seele zum Staube herabwürdigen, solch' ein Streben kann nur dem durch Uebermuth und Selbstdünkel gezeugten Unsinne eigen werden. Ein merkwürdiges Beispiel davon geben uns die sogenannten Encyclopädisten; sie würden die Philosophie entweiht haben, wenn jene Lehre nicht aus dem Frankreiche des 18ten Jahrhunderts gekommen wäre.

Es ist aber auch der Wahrheit nicht angemessen, und artet in romanhaft selbstgeschaffenes, der Wirklichkeit keineswegs entsprechendes Gedankenspiel aus, wenn die Aeußerungen des höhern Lebens, als namentlich am Menschengeschlechte, von allem Gesetze der Nothwendigkeit entbunden, auf unbeschränkte Willkühr zurückgeführt werden wollen. Wenn gleich der merkwürdige (oft fälschlich sogenannte große) Mann der Geschichte auf sein Zeitalter und die kommenden Jahrhunderte selbstschaffend einwirkt, unverkennbare Züge klar erfaßten zum Produkte gewordenen Willens hinter sich läßt; — so ist nichts desto weniger auch er gezeugt aus der Periode, genährt an ihren Brüsten, und zum Kraftwesen erwachsen durch den glücklichen Kampf gegen ihre Waffen. Tausenderlei nach dem Gesetze der Nothwendigkeit (von der menschlichen Blödigkeit dem Causalnexus nach nicht aufgefaßt, und daher Schicksal

(26.)

benannt) herbeigeführte Umstände bahnten dem Manne den Weg zur Unsterblichkeit, ohne die er, wie Millionen seiner Zeitgenossen, vergessen wäre.

Auch die Nationen, in dem Verlaufe der Jahrhunderte, werden gelenkt durch ihren eigenen Willen, von einem unausgesetzt-nationalen Streben; aber nie von diesem allein. Denn wer möchte es wohl leugnen, wie sehr hier Vorurtheil, Gewohnheit, Sitte, aufgedrungener Gehorsam, äußere politische Umstände, physische und geographische Lage, erkünstelte Bildung u. s. w. mit einwirken?

Eine Combination von Freiheit und Nothwendigkeit in den Manifestationen des Naturlebens offenbart sich durchgehends dem philosophischen Naturforscher; sie kann also auch dem echten Geschicht- und Staaten-Forscher nicht entgehen, da letzterer seine Betrachtung nur vorzugsweise auf den höchsten Ausdruck des Naturlebens bezieht, hierdurch also nicht aus der Beschauung der Natur und ihrer Gesetze überhaupt getreten ist. Denn es sind der Mensch und seine Biographie, das Menschengeschlecht und dessen Geschichte, das Staatenleben und dessen Entwicklung, eben so sehr Gegenstände der Naturforschung, wie das Leben der Ameise, des sich entfaltenden Fötus, des aus einem Punkte zum Baume reifenden Dicotyledons, des den Stein überhauchenden Lebensgebildes als Flechte, des aus der Flüssigkeit zur festen Form anschießenden Irdelementes, Jahrtausende hindurch als unveränderlicher Felsblock

(26.)

und Krystall hervorragend aus der zwischen Ranken und Welken, Sterben und Keimen unaufhörlich wogenden Pflanzenwelt, oder senkend sein gezacktes Haupt in die schweigende Finsterniß.

Viel Wahres über das weiter oben Behauptete sagt unter andern Ancillon *). So heißt es z. B. S. 52: So wie die Kräfte in der Natur der Organe bedürfen, so bedürfen die Gewalten in der politischen Welt gewisser Formen, um sich zweckmäßig zu äußern" u. s. w.

Das, laut seines polaren Verhaltens zu einander, als Wechselbeziehung in Eines zusammengefaßte Differenziren und Centralisiren, spricht sich sehr analog zu einem andern Gegensatze aus, nemlich zu jenem zwischen unregelmäßig und regelmäßig.

Das unregelmäßig Geordnete deutet mehr nach einer Beziehung seiner Theile außer sich selbst hin, als nach einer Beziehung auf sich selbst, es äußert sich vorherrschend expansiv in seinem plastischen Ausdrucke. Eben so das unter einem höhern Grade des Differenzirens auftretende Ganze, als wo das Prinzip des Trennens und Vermannigfaltigens, also eines Auseinanderschiebens und Anschließens an die Ge-

*) Ancillon über die Staatswissenschaft. 1820.

(26.)

sammtheit der am Universo waltenden Formen vorherrscht.

Das regelmäßig geordnete Ganze hingegen faßt in sich eine Beziehung der Theile auf sich selbst, auf den Centralpunkt jenes Ganzen, daher ein Heraustreten desselben aus dem Gesammterscheinen, ein Individualisiren; hier ist das Streben vorherrschend koerzitiv. Eben so an dem seine Theile in einen Punkt centralisirenden Gesammtganzen.

Es darf behauptet werden, daß das (als oszillirend zwischen dem Streben nach Urleben und nach Einzelnleben sich stets aussprechende) Lebensgebilde einem um so gesteigerten Lebensprinzipe entspreche, nach einer um so höhern Lebensinspiration sich entfalte, je entschiedener der Contrast an den ausgeglichenen polaren Bestrebungen nach Urleben und Einzelnleben hervortritt.

In diesem Sinne äußert sich das höhere Leben, durch zugleich Statt findendes potenzirtes Differenziren und Centralisiren.

Möchte nicht auch das höhere Leben sich verkünden, durch auffallendere Unregelmäßigkeit und dennoch bestehende höchst befriedigende Regelmäßigkeit, oder deutlicher, durch eine endlich allemal auf Regelmäßigkeit zu reduzirende Unregelmäßigkeit, gleichsam durch eine in Verworrenheit gehüllte Bestimmtheit?

(26.)

Die, in Physiognomie, Gebehrde, Haltung, Faltenwurf, sich ausdrückende **Mimik**, vorüberführend des höchsten Lebens rasch dahineilende Bilder, gestaltend der Leidenschaften lebendiges Toben, nachbildend des Gemüthes unstete Regung, des Menschen Streben, Jubel, Verzweiflung und Zerknirschung in Formensylben sprechend, was er ist, was er seyn und darstellen kann, vom Gotte bis zum Staube hin, in der Plastik magischen Kreis umfangend, — die Mimik läßt Stellung auf Stellung folgen, in denen des Menschen regelmäßig geformter Körper aus einer Unregelmäßigkeit in die andere übertritt. Was ist es nun aber, das diesen Stellungen so hohen Zauber leiht? Sicherlich einem großen Antheile nach, die von dem Zuseher unwillkührlich fortgesetzte Beziehung der **Unregelmäßigkeit** der **Stellung** auf die **Regelmäßigkeit** des **Körpergebäudes**, das beständige Aufsuchen des **Regelmäßigen** im **Unregelmäßigen**, und daher das unaufhörliche Entdecken **höhern Ausdruckes im Leben**.

Jeder mimische Akt ist gleichsam die plastisch angeschaute Indifferenz, zwischen der **eigenen** Körperform, und zwischen der Form **jener Seite** des **Alls**, nach welcher hin der Mensch sich wendet, er mag nun der Außenwelt gebieten, oder, beherrscht durch sie, von ihr empfangen.

(26.)

Eine merkwürdige Bestätigung des Gesetzes, daß das höhere Lebensgebilde als eine Combination niederer Lebensrudimente hervortrete, liefert, unter andern, folgende Betrachtung *): Si scapum floris Liliacei, e. g. Narcissi, Lilii etc. etc. dissectione vulgari anatomica, ope microscopii, examinaveris, facile videbis ea omnia, quae pingunt Anatomi, nimirum reticulum vel contextum cellularum undique connexarum. — Si autem hunc scapum in aqua seponas, videbis eum in penicillum filorum totum tandem resolvi. — Haec fila examines, et si Algas nunquam perscrutatus fueris, cum admiratione deprehendes, haec fila nihil esse nisi Confervas, — proxime Confervae Rivulari convenientes, — et ita totum scapum ex Confervis constitui, quae, cum in aquam, medium suum naturale, reveniunt, cito reviviscunt, maximeque laetantur, ut Graeci quondam Xenophontis, cum mare reviderent. Structura horum filorum omnino eadem ac dictae Confervae Rivularis; articulatio longitudinalis eadem; membrana hyalina eadem, granulis viridibus omnino iisdem.

Aehnliche Betrachtungen enthalten auch mehrere höchst scharfsinnige Abhandlungen des Herrn Nees von Esenbeck **).

---

*) Car. Ad. Agardh de Metamorphosi Algarum.

**) Siehe unter andern: Nees ab Esenbeck de muscorum propagatione Commentatio. 1820.

(26.)

Das höhere Leben, das sich, als physiognomischer Ausdruck, als Gebehrde, als mimischer Akt, als reell gewordene Idee, am höhern Organismus verkündet, möchte sich, in wenige Worte gefaßt, etwa folgendermaßen ausdrücken lassen:

Eine entschiedenere Abspiegelung des All-Erscheinens am eigenen Erscheinen, mit einem zugleich entschiedener Statt findenden Heraustreten aus dem All-Erscheinen als Individuum; — oder: Ein Schweben um den Indifferenzpunkt der einander, unter grellerem Contraste, polar abstoßenden Bestrebungen nach dem Anschließen an das All-Leben und nach dem Lostrennen von dem All-Leben.

Der vollendete höhere Organismus ist gleichsam das Receptaculum aller niedrern Bildungen, welche, als getrennte Organismen, den universellen Leib der Natur constituiren. Niemand hat wohl diesen der Identitätslehre entsprossenen Satz unserer teutschen Naturphilosophie auf eine so praktische Weise entwickelt und so pragmatisch nachgewiesen, als unser scharfsinnige, geniale, vielseitig und gründlich gebildete Oken, nemlich in seiner Naturgeschichte. Unter andern theilt er die Thiere in folgende Klassen, entsprechend nachstehenden Bestandtheilen am vollendeten menschlichen Körper:

Thier-Klassen. I. Mile. II. Corallen. III. Wiere. IV. Qualen. V. Muscheln. VI. Schnecken.

(26.)

VII. Würmer. VIII. Krabben. IX. Fliegen. X. Fische. XI. Amphibien. XII. Vögel. XIII. Säugthiere.

Bestandtheile am menschlichen Organismus. I. Samen. II. Eyer. III. Hüllen. IV. Nieren. V. Gescheid (weibliche Genitalien). VI. Geschröt (männliche Genitalien). VII. Darm und Leber. VIII. Adern. IX. Lungen. X. Knochen. XI. Muskeln. XII. Nerven. XIII. Sinne.

Zu wünschen wäre es, wir besäßen eine ähnliche Thierklassifikation, nach ihrer Beziehung auf die Systeme und Organe am menschlichen Körper von streng physiologischer Bedeutung; etwa nach folgender Zusammenstellung: *)

1. Seröses System. α) Urschleim, infusorielle Masse, Schleimgebilde. β) Lymphsystem. γ) venöses System (entsprechend dem Wasser am Erdleben).

2. Arteriöses System. α) Capillargefäße, β) fibröse Häute, γ) Arteriensystem (entsprechend dem Oxygen am Erdleben).

*) Göden System der Medizin, wo jedem der hier angeführten Systeme die ihm entsprechende Krankheitssippe zugetheilt wird, mit Ausnahme des nervus vagus. Könnten denn aber in dieser letztern Hinsicht nicht die dynamischen Störungen der Verdauung und des Athmens aufgeführt werden, nach den Versuchen von Wilson und Magendie über Durchschneidung und Unterbindung des nervus vagus?

(26.)

3. Nervöses System. α) Ganglio-nervöses, β) nervus vagus, γ) Cerebro-nervöses System (entsprechend dem Lichte am Erdleben).

Solch eine Eintheilung möchte uns manchen tiefen Blick gewähren in die Physiologie des Erdlebens, in dessen Analogie mit dem einzelnen Thierleben u. s. w., vielleicht selbst in die Pathologie des Erdorganismus, und vice versa in jene des Thierindividuums.

Sehr geistreich sagt Nees v. Esenbeck *): Die Pflanze ist mir ein dreikörperiger Organismus, d. h. ein solcher, in welchem sich von den beiden Lebenspolen nur einer in relative Gegensätze organisch aufschließt, während der andere, stets in (relativer) Verschlossenheit befangen, der Nothwendigkeit des irdischen Lebens hingegeben bleibt.

Erst im Thier schließt sich auch dieser zweite Pol des Lebens organisch auf, — das Thier wird viergliedrig und bewegt sich.

Der gebundene, verschlossene Pol der Pflanze, gleichsam derjenige, der sein volles Gewicht ewig an sich trägt und folglich keine Kraft mehr darüber hinaus verbreiten kann, ist die Wurzel, die unterirdische Pflanze.

*) Die Entwicklung der Pflanzensubstanz — — von Dr. Nees v. Esenbeck, Dr. Bischof und Dr. Rothe. 1819.

(26.)

Der aufgeschlossene Pol ist die oberirdische Pflanze, die sich alsbald in Längsgebilde und Flächengebilde auflöst und so fortschreitet, bis sich die zeitliche successive Spaltung der Breitefunktion in den Blättern auf die zeitlose oder gleichzeitige der Blüthenbildung (Kelch, Blumenkrone und Nebenkrone) reduzirt. Nun ist die Längentendenz in der Fläche erloschen und das Wachsthum ergreift die dritte Dimension, — die Substanz selbst entfaltet sich zum Geschlecht.

Die psychische Entwicklung des Menschen, wonach derselbe, vom lallenden Kindesalter an bis zur That- und Wille-kündenden Mannes-Akme hin, allmählig die Stufenleiter des Seelenlebens in aufsteigender Richtung durchwandert, — äußert ein fortan zunehmendes Aufgeschlossenwerden des ursprünglich Verschlossenen, ein sich selbst steigerndes Differenziren, combinirt mit einer sich centralisirend aussprechenden, immer potenzirter auftretenden Klarheit des Selbstbewußtseyns; — zu gleicher Zeit gewinnt aber auch der Charakter von Selbstständigkeit und Freiheit immer mehr und mehr festen Fuß. —

Schulze stellt diesen psychischen Entwicklungsakt folgendermaßen dar *):

*) Schulze psychische Anthropologie. 1816.

(26.)

„Das Selbstbewußtseyn wird erst nach und nach ein Bewußtseyn: a) der Existenz des Ich, b) seiner Einfachheit, c) seiner Selbstständigkeit, d) seiner Beharrlichkeit. — In der frühesten Periode der Kindheit ist das Selbstbewußtseyn noch ganz mit den angenehmen und unangenehmen Gefühlen des Körpers verschmolzen. Vermittelst der erhöhten Wirksamkeit der äußern Sinne, vorzüglich der beiden edlern, gestaltet es sich zu einem lichten Punkte im Innern. Nach öfterer Ausübung der Kraft des Denkens endlich wird das Ich allen von ihm verschiedenen Dingen entgegengesetzt, und als das Bleibende in uns, woran aller Wechsel des Lebens Statt findet, erkannt."

Die Analysis des Unendlichen, als ideeller Ausdruck des räumlichen Erscheinens, daher als erstes Rudiment ideeller Anschauung des Naturlebens überhaupt, enthüllt, bei einer philosophischen Betrachtung, bei einem Spähen nach der höhern Bedeutung der in ihr ausgesprochenen durch Evidenz und Klarheit gekrönten Sätze, — schon manches Analogon mit den Gesetzen der höhern Lebenssphäre.

Wenn das lebendig Gestaltete sich von dem krystallinisch Erstarrten trennt, indem jenes, die eintönige geradlinige Begrenzung meidend, nach der Wellenform strebt, durch krummlinigen Plasti-

(26.)

cismus den innern Drang nach Spontaneität verkündend, — denn es ist die Gerade durch zwei Punkte bestimmt, hingegen durchschweift die Curve nach allen Dimensionen frei den Raum; — so weist dieß die ideelle Raumbeschauung dahin an, des Lebens Formsymbol zu suchen an dem krummlinigen Typus. Dieser tritt aber als Ursprünglichstes, Allererstes aus dem geradlinigen Typus hervor, an dem Kegelschnitte, — verzeichnend der Himmelskörper gewölbten Bau, und anweisend ihre Bahnen den Atomen des Sternenraumes. — Aus der Linie des ersten Grades, aus der Geraden, erhebt sich der Kegelschnitt als allererste lebensbildliche Schwingung, als unmittelbar ihr entsteigende Curve, da er durchgehends dem zweiten Grade entspricht, und außer ihm keine krumme Linie dem zweiten Grade je zukommen kann *).

Wenden wir uns nun aber nach dem Kegelschnitte hin, und streben, zu erfassen dessen Bedeutung als lebendiges Formbild, zu erahnen den tiefen Sinn seiner Hieroglyphe, richtig zu lesen in der aus vollendeter Denkkraft gezeugten ihm entsprechenden

*) Der unsterbliche Euler hat in seiner Analysis des Unendlichen, auf rein analytischem Wege, die Kegelschnitte als Curve des zweiten Grades entwickelt, entsprechend der einzigen Formel $z = \sqrt{f.u^2 + g.u + h}$, die auf Hyperbel, Ellipse oder Kreis, Parabel sich bezieht, je nachdem $f = +$, $f = -$, $f = o$ gesetzt wird.

(26.)

Formel, so erblicken wir auch hier, — jubelnd ob der errungenen Harmonie an dem Bilde des All-Lebens — der Vitalität allverbreitetes Gesetz, daß das Höhere als gesteigerte Differenzirung und Spontaneität aus dem Niedrern sich emporschwingt.

Der Kegelschnitt, die beiden Aeste mit einander verbindend, oder dieselben von einander trennend, tritt als Allgemeines, folglich Höheres hervor, unter der Form der Ellipse oder der Hyperbel. Jene zur Rundform zusammengezogen, steigt herab zum speziellen also niedrern, zum Kreise; diese (die Hyperbel) vom Doppelaste auf den Einast sich reduzirend, leitet, als spezielle daher niedrere Form, die Parabel aus sich ab. — Es besteht aber in der That sowohl an der Ellipse als an der Hyperbel eine zur Trias gesteigerte Differenzirung an den Cardinalpunkten, da hingegen sowohl der Kreis als die Parabel, in ihrem Centralleben weniger aufgeschlossen, nur einen Cardinalpunkt fassen; denn es entsprechen der Ellipse und Hyperbel ein Mittelpunkt sammt zweien Brennpunkten, dem Kreise aber blos ein Mittelpunkt, der Parabel blos ein Brennpunkt. — Ueberdieß sind der Ellipse so wie der Hyperbel alle Werthe für die große und mögliche Achse gestattet, diese beiden höhern Kegelschnitte geben hiedurch den Ausdruck unbeschränkter Freiheit. Der Kreis hingegen ist

(26.)

an einen speziellen Werth der großen Achse gebunden, nemlich an jenen, der gleich kommt dem Parameter, so wie der Parabel für die Achse kein andrer Werth gestattet ist, als jener, der, aus den Schranken der Endlichkeit verwiesen, unendlich groß ist. So sind denn Kreis und Parabel gefesselt an bestimmte Werthe der Achse, und verkünden hiernach einen niedrern Grad der Spontaneität, als die Ellipse und Hyperbel *).

Wenn sich gleich an dem Entwicklungsakte des Naturlebens nur ein konstanter Entwicklungstypus annehmen läßt, so manifestirt sich nichtsdestoweniger

---

*) Der eigentliche Sinn des hier Entwickelten ergibt sich aus folgenden analytischen Betrachtungen.

Die Gleichung für Ellipse and Hyperbel lautet so:

$$y^2 = p.q\left(\frac{\pm 2a - q}{\pm 2a}\right),$$ worin das Zeichen + der Ellipse, das Zeichen — der Hyperbel entspricht.

Aus $y^2 = p \cdot q\left(\frac{2a - q}{2a}\right)$ folgt, wenn $2a = p$ gesetzt wird, $y^2 = (p - q)\, q$, die Gleichung für den Kreis.

Aus $y^2 = p \cdot q\left(\frac{-2a - q}{-2a}\right)$ folgt, wenn $2a = \infty$ gesetzt wird, $y^2 = p.q$, die Gleichung für die Parabel.

(26.)
an dem pragmatischen Entwicklungsprozesse jenes All-Lebens ein hoher Grad des Strebens nach stetem Wechsel in den Modifikationen des Werdenden.

Nach einem festgesetzten Fortpflanzungsgesetze evolvirt sich die Pflanze aus der Pflanze, das Thier aus dem Thiere, doch immer nur ähnlich ist der Entsprossene dem Zeugenden, nie gleich demselben. — Eben so erhebt sich aus der vom Schauplatze der Geschichte abtretenden Nation ein jugendliches Volk, unter sehr abweichenden Formen nationalen Treibens, ob sich gleich an dem beiderseitigen volksthümlichen Charakter überhaupt Analogien nachweisen lassen. — Nicht weniger erleidet die sich historisch entwickelnde Geisteskultur der gebildeten Erdstriche sehr mannigfaltige Modifikationen, und dennoch ist sie fortan derselbe Ausdruck höhern Strebens, an dem des urmenschlichen Typus nimmer verlustig zu erklärenden Geschlechte. —

Solch' ein Veränderungsprinzip an den Produkten des All-Bildungstriebes läßt sich, bei tieferer Meditation, sehr wohl mit dem Beharrungsprinzipe am Entwicklungstypus selbst vereinigen, wenn man bedenkt, wie bei einem und demselben Entwicklungsgesetze die Resultate der Entwicklung dennoch höchst verschieden von einander seyn können, ob sie gleich nicht verschieden seyn müssen.

(26.)

Nicht leicht möchte sich die Ueberzeugung von der Wahrheit des eben ausgesprochenen Satzes eindringlicher herbeiführen lassen, als durch Entwicklung analoger auf den Infinitesimalkalkül sich beziehender Betrachtungen. Namentlich eignet sich hiezu die von Delagrange zu ihrer vollen Würde erhobene Derivationstheorie *). Man sieht nemlich hier, wo die 1ste abgeleitete Funktion aus der ursprünglichen Funktion eben so derivirt wird, als die 2te aus der 1sten, als die 3te aus der 2ten u. s. w., daß, trotz dieser einzig angenommenen Derivatiosmetho-

---

*) Siehe hierüber das klassische Werk: Delagrange théorie des fonctions analytiques. Die allgemeinste Ansicht über Derivationstheorie hat späterhin Soldner geliefert, nemlich in seiner Exposition d'une nouvelle formule transcendente, worin er auf die Gleichung gelangt:

$$F(x+\Delta x) = F(x) + \Delta f(x) \frac{dF(x)}{df(x)} +$$
$$+ \frac{(\Delta f(x))^2}{2} \cdot \frac{d\left(\frac{dF(x)}{df(x)}\right)}{df(x)} + - - -,$$ und wovon Taylors Formel (durch Differenziale ausgedrückt) oder Delagrange's Formel (dasselbe durch derivirte Funktionen ausgedrückt) nur als spezieller Fall erscheint, wenn man nemlich in Soldners Formel $f(x) = x$ substituirt, denn man erhält dann

$$F(x+\Delta x) = F(x) + \Delta x \cdot \frac{dF(x)}{dx} +$$
$$+ \frac{(\Delta x)^2}{2} \cdot \frac{d\left(\frac{dF(x)}{dx}\right)}{dx} + - - -.$$

(26.)

de, dennoch eine Reihe von sehr verschiedenen Funktionen sich ergeben könne, daß aber auch, nach Maßgabe der ursprünglichen Funktion, jene Reihe von auf dieselbe Art entwickelten Funktionen aus lauter gleichen Funktionen bestehen könne *).

Wären wir im Stande, den Evolutionstypus am Naturleben (freilich nicht als bloßer Begriff, sondern immer nur als höchst kombinirte vielseitig durchflochtene Idee zu erfassen) eben so bestimmt anzugeben, als der das Quantitätenverhältniß am Raumerscheinen einseitig berücksichtigende Geometer den Derivationstypus an den abgeleiteten Funktionen, so wäre es uns gestattet, die Zukunft zu enthüllen. Denn es würden dann die auseinander zeitgemäß sich evolviren müssenden Erscheinungen des All-Lebens, vor unserm das Werden beschauenden Geiste, eben so in evidenter Klarheit vorüber ziehen, wie an des Geometers

---

*) Ist z. B. $F(x) = x^m$, so ist (nach der Bezeichnungsweise des Delagrange) $F'(x) = mx^{m-1}$, $F''(x) = m(m-1)x^{m-2}$, u. s. w., welche Ausdrücke von einander sehr abweichen. Noch abweichender von einander sind aber folgende; $F(x) = \text{log. nat. } x$, $F'(x) = \frac{1}{x}$, $F''(x) = \frac{-1}{x^2}$, u. s. w. Hingegen sind folgende einander unabänderlich gleich: $F(x) = e^x$, $F'(x) = e^x$, $F''(x) = e^x$, $F'''(x) = e^x$, u. s. w., wenn e die Basis der natürlichen Logarithmen ausdrückt.

(26.)
Geiste, die 1ste abgeleitete Funktion aus der ursprünglichen, die 2te aus der 1sten, die 3te aus der 2ten u. s. w. genetisch sich gestaltet. Dahin muß die Bedeutung der Astrologie bezogen werden, wenn sie sich ja über Trug und Selbsttäuschung jemals zu erheben vermochte.

Daß die Repräsentanten einer allmählig höher und höher gesteigerten Vitalität, an der Stufenleiter des Lebens, auch plastisch jene Gradation ausdrükken, und namentlich den Hauptaccent legen auf ein immer entschiedener hervortretendes Differenziren, — dieß zeigt sich schon an der, ihrer ganzen Gruppe nach, hinter der Thierwelt zurückgedrängten Pflanzenwelt, welche, um ihres niedrern vitalen Standpunktes willen, noch unfähig ist, den höchsten Lebensausdruck, nemlich jenen des (am Cerebralsysteme seine Akme erreichenden) Centralisirens, auch nur zu rudimentiren. Es besteht, so zu sagen, an der Pflanze nur erst ein Congruppiren, indeß am Thiere schon ein Concentriren Statt findet.

Ein an der Phytoplastik bemerkbares, mit der Gradation des vegetativen Lebens überhaupt, verhältnißmäßig hervortretendes Differenziren nachzuweisen, ist eine Hauptrücksicht echt wissenschaftlicher (sich nicht auf Nomenklatur und todtes Fachwerk beschränkender) botanischer Klassifikation. Schön zusammengestellt findet sich jene Berücksichtigung, unter andern, in dem kleinen aber gediegenen Werkchen: Cassel Morphonomia botanica .... 1820. besonders Caput pri-

(26.)

mum. So heißt es: In exembryonatis, seu in agamicis plantis, organa generationis cum illis nutritionis per symphysin primitivam tam arcte adhuc conjuncta esse admittuntur, ut nec una nec altera oculo pateant. Non tantum cryptogamae sunt, sed et cryptocotyledones, et saepius cryptorrhizae. Et quamvis Filices summum inter cryptogamas locum occupent, et revera aliquam cum perfectioribus plantis analogiam monstrent, tamen capsulas, genus propagantes, in aversa foliorum superficie gerunt. Hic ergo functionis generatricis organa nondum ab illis conservatricis separata sunt. Retroeundo ad Byssum, omnis organorum differentia evanescit, et quodvis hujus plantae atomon radix est et flos simul, planta ipsa vero gemmipara seu vivipara (Schon bei den Pilzen läßt sich ein Rudiment von Samen nachweisen) *).

*) Nova acta physico-medica academiae caesareae Leopoldino-Carolinae naturae curiosorum. Tomi decimi pars prior. Bonnae 1820. Hier heißt es in dem Artikel: Ehrenberg de Mycetogenesi: Quid vero, si partem seminis haberemus illa sporidia (fungorum)? Quid, si compararemus ea cum simplici nudoque embryone et cotyledone? Si quis animum advertit ad sporidiorum evolutionem, summam aliquam affinitatem negare nequit, quam habet illa cum evolutione embryonum, intra semina superiorum plantarum positarum etc.

(26.)

In perfectioribus plantis autem, partes omnes adsunt, per quas ambas functiones exerceri observamus. Hae idcirco essentiales vocantur. Radix in omnibus phanerogamis, ut et antherae, ovaria, stigmata et embryo. Deficiunt saepius calices, corollae, filamenta antherarum, styli et pericarpia; deficiunt et quandoque folia. Hae partes hanc ob causam accidentales nominantur. Plantae phanerogamae autem oviparae. Hae saepius gemmiparae simul.

Sed et in perfectioribus plantis separatio organorum absoluta nondum prodit. Haec non nisi in illis, quae summo loco collocandae, observatur (bei den eigentlichen Dicotyledoneen) *). Quod autem de absentia valet, valet et de hac symphysi primitiva, illa enim hanc antecedit etc.

Tali modo praesentia et situs organorum characteres primi valoris dant, inter se nexu necessario junctos. Absentiam enim partium involutio, involutionem evolutio sequitur. Et quod hic de embryone, organo divi-

*) Siehe Schweigger de plantarum classificatione naturali — — 1820, p. 13, über die wichtige Bestimmung des Wesens der Cotyledonen. Hier heißt es: est ea pars plantae germinantis, quae inter folia plumulae et radiculam locum occupat etc.

(26.)

siones primarias statuente, valet, ad illa organa quoque, quae ulteriores divisiones dant, applicandum etc.

Wenn behauptet wird, daß, bei aufsteigender Potenz des Lebens, an den, nach einer sich hierauf beziehenden Stufenleiter, geordneten Klassen lebender Individuen, ein allmählig gesteigertes Differenziren wahrgenommen werde, so heißt dieß eben nicht, daß solch ein höherer Lebensausdruck durchgehends (somatisch genommen) in allen Organen, und (dynamisch genommen) in allen Aeußerungen sich vorfinden müsse, sondern immer nur gilt obige Rücksicht vom hervorstechendsten Charakter, vom Totalhabitus, von der ganzen Combination des vitalen Erscheinens.

Richtig sagt hierüber Herr Dr. Schweigger Folgendes *):

Ne unicum quidem organon gradatam per omnes classes animalium evolutionem ita ostendit, ut in specie, alioquin perfectioris structurae, perfectius etiam appareat, sed saepius in animali organon minus evolutum deprehenditur, quod in altero ceterum simpliciori perfectius. Plurimis ordinibus inest specierum sat magnus

---

*) Dr. Schweigger de plantarum classificatione naturali — — 1820.

(26.)

numerus, qui structurae generis sui rudimenta tantum offert. Quare, specierum, generum ac ordinum series, a zoophytis ad mammalia producta, corporum gradatim perfectiorum lineam continuam ac rectam minime sistit, quam tamen sibi proposuerunt plures auctores. Exempla copiosa praebent zoologorum aevi nostri systemata, de quibus in libro supra citato uberius locuti sumus *). Nec etiam genera et ordines plantarum in lineam a cryptogamicis ad dicotyledoneas progredientem ita disponi possunt, ut familia quaevis praecedentis structuram magis evolutam praebeat. Vix ullus de vegetabilium serie usitata, a cotyledonum numero deducta, affirmet, plantas dicotyledoneas omni ratione monocotyledoneis esse anteponendas. Quis enim palmarum et musarum cohortem simplicioris structurae credat, quam caryophyllarum aliarumque? etc.

Ueberhaupt darf, bei einem sinnig aufgefaßten Bilde der lebenden Natur, nie so engherzig und pedantisch der aufsteigende Lebenscharakter, bis nach seinen kleinsten unbedeutendsten Zügen hin, verfolgt werden. Ist nur dem Gesammtcharakter nach das höhere Leben offenkundig hingestellt, so gehört das demselben entspre-

*) Schweiggers Handbuch der Naturgeschichte der skelettlosen ungegliederten Thiere. 1820.

(26.)

chende Wesen einer höhern Klasse an, mag auch, in unbedeutendern Nüancen, sich hie und da ein unentwickelterer Lebenszug mit einschleichen, mag auch der Funke des Lebens an dieser oder jener einzelnen Funktion weniger angefacht seyn u. s. w.

So bildet z. B. der Mensch die Akme an der Thiergenesis, wenn diese letztere räumlich angeschaut und auf den Erdplaneten bezogen wird. Es bewährt sich indeß jene Akme blos an des Menschen Totalhabitus, nicht aber bis auf die untergeordnetsten Vitalitätsäußerungen herab. Denn wenn gleich der Mensch, rücksichtlich der Sensibilitätssphäre, sich über das an das Ird gefesselte Thiergeschlecht hoch emporschwingt, so muß er dennoch, rücksichtlich der vegetativen Sphäre, in mancher Hinsicht dem Thiere weit nachgesetzt werden (im Fortpflanzungsgeschäfte übertrifft ihn die Blattlaus *) ungeheuer). Ueberhaupt scheint es, daß, bezüglich der Vegetation, der Mensch nur in sofern über dem Thiere stehe, als der in Betrachtung gezogene Vegetationsakt eines Charakters von Sensibilität fähig ist **). So erscheint z. B. die Sexualfunktion am Menschen nicht als bloßes Fortpflanzungsvehikel, nicht nur als thierische Begierde, sondern vielmehr als

---

*) Treviranus Biologie.

**) Herrlich entwickelt dieß Herr Dr. Carus in seiner Zootomie.

(26.)

zur Liebe gesteigertes Verlangen. Und so wie überhaupt der Mensch als ein in Thieresform auf Erden wandelndes höheres Wesen sich manifestirt, so erhebt sich auch in ihm der Geschlechtstrieb zur Liebe. Die Liebe wird hier zur Apotheose des Geschlechtssinnes *). —

Der Mensch, welcher, der sensitiven Sphäre nach, auf der höchsten Stufe des Erdlebens steht, der, an dem universellen Leibe des Thiergeschlechts unsers Planeten, gleichsam das Cerebralsystem darstellt, an welchem das psychische Leben hienieden seine Akme erreicht hat; — der Mensch ist

---

*) Schön heißt es in dieser Hinsicht (Mr. le Comte de Maistre les soirées de Saint-Petersbourg. 1821) p. 60: La reproduction de l'homme, qui, d'un côté, le rapproche de la brute, l'élève de l'autre jusqu'à la pure intelligence, par les lois qui environnent ce grand mystère de la nature, et par la sublime participation accordée à celui qui s'en est rendu digne. — Daß aber nicht blos das Christenthum der ehelichen Verbindung eine höhere Weihe und Würde ertheilte, sondern daß jener Vereinigung auch schon die gebildetern Nationen des Heidenthums eine große Wichtigkeit beilegten, beweist uns unter andern die Definition des ehelichen Bündnisses nach dem römischen Rechte. Es heißt bei Modestinus: Nuptiae sunt conjunctio maris et feminae, et consortium omnis vitae; divini et humani juris communicatio.

(26.)

auch des höchsten Grades von Freiheit fähig; ja, in dem Maße, als er von dieser Göttergabe Gebrauch macht, schwingt er sich, selbstbestimmend, auf einen immer höhern und höhern Standpunkt des Daseyns *).

Sehr wahr drückt sich Heinroth hierüber folgendermaßen aus **):

„Mit Nothwendigkeit zwar entfaltet sich das Weltbewußtseyn (das Bewußtseyn der Außenwelt) in dem Kinde, mit Nothwendigkeit sondert sich aus diesem, und tritt selbstständig vor sich hin, das Selbstbewußtseyn (das Bewußtseyn der Trennung des Ichs von der Außenwelt), mit Nothwendigkeit endlich erhebt sich aus dem Selbstbewußtseyn, im Gegensatze nun gegen dieses, das Gewissen (das Bewußtseyn des Verhältnisses zwischen dem sich von der Außenwelt trennenden Ich und zwischen der Außenwelt, das Selbstbewußtseyn des eigentlichen Standpunktes des Ich der eigenen geistigen Würde); aber wiewohl diese drei Stufen des Bewußtseyns denen des Baumes gleichen, der Wur-

*) Wie sehr der Mensch zum geistigen Leben sich zu steigern vermöge, und hiedurch eines eigenthümlichen magischen Einflusses fähig werde, indem er den thierischen Antheil seines Ichs unterdrückt, zeigt Herr Dr. Passavant in seiner Darstellung des thierischen Magnetismus.

**) Dr. Heinroth Lehrbuch der Störungen des Seelenlebens. 1818.

zel, dem Stamm und dem Wipfel, in welchem letztern die Fülle der Blüthen und Früchte wohnt: so geht dennoch die Blüthe und Frucht des menschlichen Lebens, die ausgebildete Vernunft, und ihr Gehalt, die Welt der Wahrheit und der Schönheit, und des Friedens, des Lichts und der Liebe, nicht mit gleicher Nothwendigkeit aus der Wurzel und dem Stamme des menschlichen Bewußtseyns hervor, und es bleibt dem Menschen überlassen, ob er sich im irdischen Haben und Seyn verlieren, oder, sich diesem entwindend, die Welt und das eigene Selbst verläugnend, dem Genius folgen will, der ihm, auch schon innerhalb der Raum- und Zeitwelt, eine ewige Welt und ein ewiges Seyn zur Wohnstätte anweiset, von welchen die Raum- und Zeitwelt nur beschränkte Erscheinungsweisen, zu welchen sie Vorbereitungsstufen, für welche sie eine Schule des Werdens sind" u. s. w.

Die moralische Freiheit, welche durch nichts gestört werden kann, welche gerade da in ihrer vollen Glorie sich emporzuheben vermag, wo äussere Fesseln unsere Glieder starr umfangen, die moralische Freiheit, welche ihren höchsten Triumph feiert in dem Christenthume; — sie ist es, die dem Menschen das Hochgefühl eigner Würde schafft, die ihm, in irdischer Laufbahn schon, wahre Seligkeit bereitet. Mögen daher immerhin äußere Glücksgüter aus ihrem Füllhorne rücksichtslos sich über den in Gottbeschauung Ver-

(26.)

klärten wie über den in Thierheit Versunkenen ergießen; — nimmermehr kann hieraus einer allwaltenden Vorsehung ein Vorwurf gemacht werden. Die Vergeltung moralischen Werthes auf irdische Güter beziehen wollen, dieß setzt von der moralischen Würdigung überhaupt ganz schiefe Begriffe voraus. Moralischer Werth ist nur eines Lohnes von gleichfalls moralischer Natur fähig *).

---

*) Viel Wahres hierüber in folgendem Werke: Entretiens sur le gouvernement temporel de la providence .... par Mr. le Comte de Maistre. 1821. Hier heißt es unter andern: Elisabeth de France monte sur l'échafaud: Robespierre y monte un instant après. L'ange et le monstre s'étoient soumis en entrant dans le monde à toutes les lois générales qui le régissent. Aucune expression ne sauroit caractériser le crime des scélérats qui firent couler le sang le plus pur comme le plus auguste de l'univers; cependant, par rapport à l'ordre général, il n'y a point d'injustice; c'est toujours un malheur attaché à la condition de l'homme, et rien de plus. Tout homme, en qualité d'homme, est sujet à tous les malheurs de l'humanité: la loi est générale; donc elle n'est pas injuste. Prétendre que la dignité ou les dignités d'un homme doivent le soustraire à l'action d'un tribunal inique ou trompé, c'est précisément vouloir, qu'elles l'exemptent de l'apoplexie, par exemple, ou même de la mort etc.

(26.)

An dem sich, vom allerersten Embryo-Erwachen an bis zur vollendeten Darstellung des Kindes hin, entfaltenden Fötus, deutet die erste Spur nervöser Formation auf ein Gangliengebilde blos hin, welches, zu allmählig höherer Differenzirung gesteigert, sich nach und nach in Ganglien- und Cerebral-System scheidet, wo dann, im weitern Verlaufe des Trennungsaktes, das Cerebralsystem in Cerebrum und medulla spinalis zerfällt.

Der hier temporär verfolgte organische Entwicklungsprozeß wiederholt sich an dem räumlich angeschauten Entwicklungsprozesse des Thieres überhaupt, wenn man nemlich am Thierreiche, nach der aufsteigenden Stufenleiter des Lebens, die nervöse Formation nachweist, eine Behauptung, welche ihre Belege in den neuern Resultaten der Zootomie findet.

Wenn sich aber das Ganglion überhaupt, in Ganglion insbesondere und Cerebrum überhaupt, dann weiterhin, dieses wieder in Cerebrum und medulla spinalis scheidet, und sonach am Somatischen, durch Steigerung des Differenzirens, eine Steigerung des Lebens sich kund gibt; — so läßt sich am Psychischen ein analoger Zusammenhang zwischen höherer Differenzirung und potenzirterem Leben darthun.

Die Trennung des Individuumlebens vom All-Leben geht in der ursprünglichen Entwicklungsperiode des Kindes nur sehr schwach und verworren

(26.)

vor sich; es ist anfangs das Leben des Individuums beinahe noch gänzlich im All-Leben aufgelöst, das Kind vermag das Subjekt vom Objekte kaum zu trennen. Nach und nach entfaltet sich der äussere Sinn, und allmählig tritt das Subjekt vor dem Objekte zurück, allmählig verdeutlicht sich das Bewußtseyn über das Geschiedenseyn zwischen dem Beobachtenden und dem Beobachteten. Hiebei aber bleibt es nicht stehen; es erwacht nun auch der innere Sinn; das Subjekt nimmt sich selbst wahr; es zerfällt also das (relativ zur Außenwelt sich behauptende) Subjekt selbst wieder in Subjekt und Objekt.

Auf eine analoge Weise tritt allmählig das Selbstbewußtseyn aus dem Weltbewußtseyn heraus, und als Blüthe ideeller Vollkommenheit erscheint das Selbstbewußtseyn, wenn es sich nicht blos vom Allbewußtseyn trennt, sondern wenn aus ersterem ein Bewußtseyn des Selbstbewußtseyns autonom emporsteigt, als Gewissen *).

Wenn sich gleich die höhere Stufe des Lebens wesentlich dadurch charakterisirt, daß an ihr das Verhalten von Freiheit, der Ausdruck von Spontaneität, von Selbstbestimmung, sich über dem

---

*) Viel Lehrreiches hierüber in Dr. Heinroths Lehrbuche der Störungen des Seelenlebens. 1818.

(26.)

Gesetze von Nothwendigkeit kühn erheben, so ist dennoch in keiner Erscheinung des Lebens auf Erden dasselbe zu jener Position des Ueberschattens alles übrigen leben-kündenden gelangt, daß dort die Freiheit gänzlich fessellos sich aufzuschwingen vermöchte. — Das Gesetz der Nothwendigkeit umklammert das Gebiet der Sternenlegionen, und weiset die in Secunden bestimmten Bahnen jenen Massen an, gegen welche der Erdball zum Sandkorne zusammenschrumpft. — Das Gesetz der Nothwendigkeit regelt das Aufsteigen der Flüssigkeit im Haarröhrchen, und mit eben der Strenge und Consequenz die Ebbe und Fluth der Meere. — Unter das Gesetz der Nothwendigkeit schmiegt sich der Bildungstrieb an der Conserve wie an der Ceder, am Essigälchen wie an dem in Götterform einherwandelnden Menschen. — Vor dem allgewaltigen Gesetze der Nothwendigkeit muß selbst des Menschen Geist, in seinen als Prototypus des höhern Lebens ihn glorreich verkündenden Aeußerungen, demüthig die Segel streichen. —

Eschenmayer sagt *):

„Im Glauben übt die Seele ihre höchste Kraft; denn sie vernimmt in ihm ihre unsterbliche Natur und forscht nach dem Ewigen. In der Empfindung übt sie ihre niederste Kraft; denn durch sie ist die Seele an den Boden des Zeitlichen und Vergäng-

*) Eschenmayers Psychologie. 1817.

(26.)

lichen gefesselt. Zwischen diesen beiden Extremen liegen alle Vermögen und Funktionen nur als Mittelstufen. Das, was aber die an sich unveränderliche und unsterbliche Natur der Seele in diese veränderlichen Verhältnisse herabzieht und dadurch den geistigen Organismus constituirt, ist das fremde (dem Freiheitsprinzipe entgegenstehende) nothwendige Prinzip, und somit erscheinen alle die genannten Vermögen nur als verschiedene Trübungen der Seele durch ein ihr fremdartiges und entgegengesetztes Wesen."

Die psychische Entwicklung des Menschen, von dessen embryonischem Vegetiren an, bis zum entfalteten Mannesalter hin, weiset das, mit dem allmähligen Aufsteigen von einer Lebensstufe zu der folgenden, gleichen Schritt haltende zunehmende Differenziren und Centralisiren nach, so wie zugleich den stufenweise entschiedener hervortretenden Charakter von Freiheit, das progressive Entfesseltwerden von dem Gesetze der Nothwendigkeit. Unsere Behauptung leuchtet aus folgender genetischen Darstellung jener psychischen Entwicklung hervor *):

„Das Kind führt im Mutterschoos ein bloßes Pflanzenleben. Es beschäftigt sich nur mit seiner

---

*) Eschenmayers Psychologie. 1817.

(26.)

eignen Plastik und ist allen äußern Eindrücken verschlossen. Alle seine Aeußerungen sind von denen des Thieres, der Pflanze wenig verschieden. Ein völliger Seelenschlaf, — in welchem nichts als der allgemeine Vitalsinn rege ist! Wie es an das Licht tritt, so öffnen sich seine Sinne der objektiven Welt, das Auge dem Licht, das Ohr dem Schall u. s. w. Alles ist ihm fremd, alles liegt ihm untereinander, ungeschieden und unverglichen, weil noch nichts vorhanden ist, was einen Gegensatz bildete. Die beiden Seiten des Menschen, nemlich die Erkenntniß- und Willensseite sind noch tief im Keime verschlossen; jene äußert sich blos als Sinnenfunktion im Auffassen der Eindrücke, im Fortpflanzen ins Gehirn und im Wahrnehmen derselben im Sitz der Empfindung. Diese äußert sich blos als Naturinstinkt, der zuerst auf Nahrung ausgeht. Damit fängt es die Elementarschule der Welt an. In dieser Epoche erhebt sich im Kinde der bloße Vitalsinn zum Selbstgefühl. Indem es einer objektiven Welt gegenübergestellt wird, sondert sich ihm seine eigene Individualität ab, aber noch ohne bestimmte Grenzlinien. Im Anfange des Lebens sind außer Empfindung und Naturinstinkt alle höhere Operationen der Seele dunkel und eingehüllt, obgleich die Anlagen dazu schon vorhanden seyn müssen."

„Bei weiterer Entwicklung fängt das Kind an seine Sinn-Empfindungen abzusondern, und hier findet eine dreifache Funktion Statt. Zuerst trennt

(26.)

sich dem Kinde aus dem unbestimmten Selbstgefühl, in welchem anfangs alles zusammenfloß, der Unterschied der Sinnen selbst ab: mithin das Licht vom Schall, der Schall vom Geruch, Geruch vom Geschmack u. s. w. Ist dieß Geschäft vorüber, dann fängt die einzelne Sinnesart an, sich in ihre spezifischen Differenzen zu söndern, nemlich Farbe von Farbe, Ton von Ton, süß von sauer, warm von kalt u. s. w., und zuletzt wird dann jede einzelne Empfindung ihrer Intensität nach wahrgenommen, nemlich schwach oder stark, lebhaft oder matt. Dieß nenne ich das Formen, Bilden und Assimiliren der Eindrücke, was noch unter die unwillkührlichen Thätigkeiten der Seele zu rechnen ist. Ohne Zweifel ist in dem ruhig schlafenden Kinde ein stilles Verarbeiten und Ordnen der Eindrücke, die es wachend empfangen hat. Denn das, was wir schon ursprünglich im Kinde als thätig annehmen müssen, ist ein ordnendes Prinzip, das bald trennt bald verbindet. — Eben so, wie hier die Sinnfunktion als das Element der Erkenntnißseite des Menschen sich erweitert, so erweitert sich auch der Naturinstinkt des Kindes. Es sucht auf bestimmtere Weise sein Objekt und fängt an, Auswahl zu treffen und Lust oder Unlust zu äußern."

„In diesem ersten Entwicklungsprozeß, in welchem das Kind die qualitativen und quantitativen Verhältnisse, die ihm von der Außenwelt zufließen, bildet, ordnet und assimilirt, erhebt es sich zuletzt

(26.)

zur bestimmten sinnlichen Empfindung, Anschauung und Naturinstinkt, und das Produkt dieser Operationen ist die Vorstellung, in welcher das Mannigfaltige jener Verhältnisse zur Einheit verknüpft ist, und mit diesem Verknüpfen zur Einheit geht im Kinde das Bewußtseyn auf. Was im Mutterschoos noch allgemeine Vitalempfindung war, wurde mit dem Aufgang einer objektiven Welt Selbstgefühl und erhob sich nach dem Bilden, Ordnen und Assimiliren der Eindrücke zum Bewußtseyn, d. h. zum Wissen des Seyns einer Außenwelt. Die erste Reihe der Seelenfunktionen oder die Elementar-Operationen sind nun völlig im Kinde thätig geworden. Sie sind Empfindung, Anschauung und Naturinstinkt."

„Ist die Vorstellung gebildet, so daß jedes Objekt in Beziehung auf Empfindung, Anschauung und Naturinstinkt als ein bestimmt unterschiedenes wahrgenommen wird, so kommt die Reihe im Verlauf der Entwicklung an die Einbildungskraft. Jene Eindrücke, welche gebildet, geordnet, assimilirt und zu Vorstellungen verknüpft sind, werden auch als solche aufbewahrt, und nun kann erst jene Thätigkeit rege werden, welche die Vorstellungen reproduzirt. Diese Thätigkeit nennt man reproduktive Einbildungskraft. Sie ist das Vermögen, die im Gedächtniß aufbewahrten Vorstellungen wieder zu integriren oder ihnen die Formen der sinnlichen Anschauung wieder zu geben. Hat sich das Kind zu

(26.)

bestimmten Vorstellungen und Einbildungen erhoben, so schreitet es fort zu Begierden. Denn das in der Vorstellung aufgefaßte und in der Einbildung reproduzirte Objekt wird, sobald der ursprüngliche Trieb darauf geleitet wird, zur Begierde."

„Dieß ist der zweite Entwicklungsprozeß, in welchem eine höhere Reihe von Seelen-Operationen zur Thätigkeit gelangt. Diese Reihen bilden das Vorstellungsvermögen, die Einbildungskraft und das niedere Begehrungsvermögen. Die Erkenntnißseite des Menschen drückt sich im Kinde in dem Vorstellungsvermögen, die Gefühlsseite in der Einbildungskraft und die Willensseite in dem niedern Begehrungsvermögen aus. Diese zweite Reihe ist aber basirt auf die erste. Die Vorstellung hat ihre Basis in der Empfindung, die Einbildung in der Anschauung und die Begierde in dem Naturtrieb oder Instinkt. Beide Reihen verhalten sich wie zwei Potenzen zu einander."

„Ist diese zweite Reihe im Kinde gesetzt, so erhebt sich das Selbstgefühl der ersten Reihe zum Selbstbewußtseyn. Ist das Kind im Mutterschoose vermöge der allgemeinen Vitalempfindung eine bloße Lebens-Einheit, etwa wie die Pflanze, deren mannigfaltige Theile in einem plastischen Verhältniß sich ordnen, ist es ferner im Andrange einer Außenwelt vermöge des Selbstgefühls eine individuelle Einheit, wie das Thier, so

(26.)

wird es jetzt, wenn die zweite Reihe der Seelen-Operationen lebendig geworden ist, vermöge des Selbstbewußtseyns eine persönliche Einheit, d. h. eine Ichheit.“

„Zum Selbstbewußtseyn, zur Ichheit, zur Persönlichkeit kann das Kind nur dann gelangen, wenn es mit eigenem Antriebe und mit bewußter Zweckthätigkeit gehandelt hat und ihm das Produkt seiner Handlung als aus seinem Subjekt ausgegangen reflektirt wird. Die bloße aus freiem Antrieb ausgehende Thätigkeit würde im Kinde noch kein Selbst setzen, wenn nicht das Produkt seiner Thätigkeit durch Reflexion von Außen als sein Eigenes erkannt würde. Wie geschieht nun diese Reflexion? Der Mensch wird nur unter Menschen ein Mensch, sagt Fichte. Der eigene Wille wird nur am fremden Willen gebrochen, sagt Schelling, und wie Franz Baader sich so trefflich ausdrückt: Hier ist das Auge des Gemüths zugleich das Leuchtende, was sein Licht auf die dunkle Wolke der Erscheinungen hinauswirft und was also überall nur in Farben und fremden Gestalten sich verlierend sich selber nicht wahrnimmt, so lange es nicht auf ein ähnliches Auge trifft, das hier wie Sokrates seinem Alcibiades zeigt, als Spiegel wirkt und ihm das Erkennen des Selbst-Erkanntseyns, das Vernehmen des Selbst-

(26.)

vernommenwerdens zurückwirft und dadurch die eigene Thätigkeit reflektirt. Dieser Spiegel ist für das Kind das Mutterauge. In ihm erkennt es zuerst sein Selbsterkanntseyn, in ihm vernimmt es sein Selbstvernommenwerden, und so bildet sich zuletzt seine Persönlichkeit aus, womit es seine Ichheit gewinnt."

„Wenn die zweite Reihe der Vermögen im Kinde gefüllt ist, alsdann ist auch das eigentliche Lernen möglich. Bis jetzt war das Kind blos theils in sich arbeitend, indem es seine Elemente ordnete und aufbewahrte, theils nachahmend, indem es die Objekte, Handlungen und Bedürfnisse mit dem namlichen Wort, das es von andern hörte, bezeichnete. Jetzt aber ist es des Lernens fähig, d. h. es vermag die Reihe seiner Vorstellungen sich selbst zum Objekt zu machen und darauf zu reflektiren. Vorher verknüpfte es blos das Mannigfaltige seiner Wahrnehmungen zu einer Vorstellung, jetzt verknüpft es Vorstellungen zu einem Begriff: Dieß ist das Alter, in dem die Intelligenz erwacht, mit der eine neue Reihe von Operationen thätig wird."

„Mit dem Erwachen der Intelligenz, was im Knabenalter geschieht, nimmt die Erkenntniß-, Gefühls- und Willensseite des Menschen einen höhern Schwung. Was die Erkenntnißseite betrifft, so wird jetzt alles zu Begriffen verarbeitet. Das Vorstel-

len wird Denken und das Vorstellungs-vermögen Verstand. Das Gefühlvermögen nimmt jetzt die Begriffe auf und theilt ihnen Wärme und Leben mit, und die Willensseite zeigt sich im Gemüthe lebendig, in welchem Eigenschaften und Neigungen festwurzeln."

„Dieß ist die Epoche vom Knaben bis zum Jüngling. Alle Verhältnisse treten in ihre volle Blüthe. Der Verstand saugt das Wahre ein und bringt es unter Gesetze und Gleichungen, das Gefühlvermögen erhält seine Fülle vom Schönen, das im Jünglingsalter die Romantik des Lebens weckt, und das Gemüth veredelt seine Neigungen und nimmt zum erstenmale seine Richtung gegen Liebe und Freundschaft. Diese drei Vermögen sind unter die wichtigsten zu rechnen. Zwischen dem Höchsten und Tiefsten füllen sie die Mitte aus und bilden einen Fokus im Menschen, in welchem zum erstenmal das Licht der Ideen wiederstrahlt. Dieß ist der dritte Entwicklungsprozeß, in welchem sich die Vorstellung zum Begriff, die Einbildung zum Gefühl und die Begierde zur Neigung erhebt. In ihm gelangen Verstand, Gefühlvermögen und Gemüth zur Thätigkeit. Das Selbstbewußtseyn erhebt sich zur Selbsterkenntniß."

„Mit jedem Entwicklungsprozeß des Menschen nähert die Seele sich ihrer angestammten Freiheit

(26.)

und drängt das nothwendige Prinzip mit seinen Naturgesetzen zurück. — Und so steht endlich der Mensch frei als Mann in der Welt, das Licht der Ideen hat die dunkle Wolke der Erscheinungen durchbrochen, reiner und klarer stehen Wahrheit, Schönheit und Tugend vor seinem Blick. — Und nun geht noch eine höhere Reihe von Vermögen im Menschen auf — es sind Vernunft, Phantasie und Wille. Die Vernunft setzt die allgemeinen Gesetze der Wahrheit, die Phantasie die Ideale der Schönheit und der Wille die Grundsätze und Maximen der Tugend in sich, und so erreicht der Mensch sein höchstes Grundverhältniß für eine Weltbestimmung. In dieser Reihe vollendet die Selbsterkenntniß sich in der Selbstgesetzgebung."

Der höchste Grad von Freiheit äußert sich an dem Repräsentanten des höchsten Lebens, an dem Menschen; denn er besitzt moralische Freiheit. Wir wollen hier einige Betrachtungen anstellen, um den eigentlichen Sinn jener moralischen Freiheit zu fassen.

Die moralische Freiheit bezieht sich: auf Freiheit im Urtheilen, auf Freiheit im Wollen, und auf Freiheit im Handeln.

1) Freiheit im Urtheilen.

Es hängt nicht von uns ab, eine der Abwägung von Gründen und Gegengründen fähige Be-

hauptung, nach Belieben für wahr oder für falsch anzuerkennen. Was sich uns als unläugbares Axiom darstellt, müssen wir als wahr anerkennen; und was aus solch einem Axiome, ganz der Funktion unseres Denkens angemessen, uns als folgerecht hervorgeht, müssen wir ebenfalls für wahr annehmen. — Wohl aber liegt es in unserer Willkühr, den als wahr anerkannten Satz, seiner genetischen Entwicklung in unserm Geiste nach, seiner formalen Begründung nach, so oft zu prüfen und zu würdigen als wir wollen, und hiedurch, so oft wir wollen, die Möglichkeit herbeizuführen von unserer Ueberzeugung abzugehen, da an der genetischen Entwicklung von Begriffen eben so gut Abnormitäten Statt finden können, als an der Produktion dieser oder jener Flüssigkeit in diesem oder jenem Organe unseres leiblichen Organismus. Die Freiheit im Urtheilen bezieht sich also nicht auf die willkührliche Fürwahranerkennung einer Behauptung, sondern blos auf die Hinwendung unserer Reflexion mit mehr oder weniger Aufmerksamkeit, woraus das Urtheil hervorgehen kann; wie es aber dann jedesmal wirklich hervorgeht, ob das Resultat zum Ja oder zum Nein werde, dieß hängt von unserer Willkühr eben so wenig ab, als es uns frei steht, aus diesem oder jenem in den Magen gebrachten Nahrungsmittel den Chylus so oder so zu bereiten, ob es uns gleich frei ge-

(26.)

stellt ist, die eine oder die andere Art von Nahrung in den Magen zu bringen.

Die Anerkennung eines Axioms, eben so jene einer Schlußformel, und die Anerkennung des sich hieraus ergebenden Resultates, unterliegen bestimmten Gesetzen der Nothwendigkeit, an denen die Willkühr nichts abzuändern vermag.

Aehnliche Betrachtungen finden Statt, rücksichtlich der Beurtheilung des Schönen und Häßlichen, die nach dem uns innewohnenden ästhetischen Gefühle sich richtet.

2) Freiheit im Wollen.

Es ist uns unmöglich, dasjenige zu wollen, was unserm einmal angenommenen letzten Endzwecke als zuwider sich uns aufdringt. Auch hängt es nicht unbedingt von uns ab, dieß oder jenes Ziel uns als letzten Zweck all' unsers Strebens festzusetzen; sondern es geht in dieser letztern Hinsicht unsere Freiheit nur so weit, daß wir, so oft und so lange wir wollen, in die innige Beschauung und Würdigung unsers Daseyns eingehen können, und uns hiedurch in die Möglichkeit versetzen, daß uns ein anderer letzter Endzweck werde als der bisherige.

Der Mensch kann nur wollen, ja er muß dasjenige wollen, was sich ihm als Mittel

zu seinem einmal angenommenen letzten Endzwecke aufdringt; — es ist ihm aber freigestellt, sich der Möglichkeit auszusetzen, daß ihm ein Anderes als das Bisherige zum letzten Endzwecke werde, und daß er dem gemäß andere Mittel wolle.

Wer seinen letzten Zweck in Befriedigung thierischer Triebe einmal gesetzt hat, der muß wollen, was solch einer Befriedigung zuträglich ist; er muß also dasjenige wollen, was ihm entweder das Objekt seines Genusses zuführt, oder was seine subjektive Genußfähigkeit steigert (auf welches letztere sich der feinere Epicurismus bezieht, wornach der Zweck eines erhöhten Genusses dem Willen die zeitgemäße Enthaltung vom Genusse aufdringt).

Wem jedoch, aus einer tiefern und edlern Ansicht seines Daseyns, Herrschsucht, Ehre, Unsterblichkeit sich als letzter Endzweck aufgedrungen haben, der kann nur wollen, was ihn vor der Welt über seines Gleichen emporhebt, und in den Annalen der Geschichte seinen Namen den Blättern nimmer verhallenden Ruhmes einverleibt.

Indeß können, sowohl jener als dieser, sich einer innigern Würdigung ihres eigentlichen Zweckes willkührlich hingeben, sich daher in die Möglichkeit versetzen, zur Annahme eines andern letzten Endzwecks zu gelangen. Denn

(26.)

beiden bietet sich noch eine höhere Stufe der Zielbestimmung dar.

Wem aber endlich, aus der erhabensten, aus der menschenwürdigsten Beschauung seines Daseyns, das ewige Moralprinzip, entfesselt von thierischer Begierde und jeglichem irdischen Verlangen, zum letzten Zwecke geworden ist; in dessen Busen einmal die reine Christuslehre als Leitstern an dem Nachthimmel der Verhängnisse aufgegangen ist; — der kann nur wollen, der muß all' Jenes wollen, das dem ewigen Moralprinzipe entspricht, mag hierüber auch aller Sinne Lust verkümmern, mag hierüber in Banden zu schmachten er verurtheilt seyn, mag seine leibliche Hülle der Mißhandlung, sein Name dem Spotte preisgegeben werden. — Aus finsterer Halle des Moders, aus schmerzerfüllten Zügen, unter bitterm Hohngelächter hervor, erhebt sich eine die Vergebung der Verfolgung anflehende, die Rathschlüsse des höchsten Wesens preisende Stimme, das Festlied der jubelnden Seele, der das höchste Gut sich geoffenbaret, und die fähig geworden, zu lieben aus ganzem Gemüthe.

Wer auf diese Stufe der Selbstwürdigung sich einmal geschwungen hat; wem es gelungen ist, das Ziel des Daseyns in die Ewigkeit hin zu versetzen; dessen Wollen tritt, auf Sinnlichkeit und Irdlichkeit bezogen, unter dem höchsten Grade von Freiheit hervor. — Und den-

(26.)

noch ist auch hier das Wollen, an sich betrachtet, gänzlich unfrei, vollkommen gebunden an den letzten Zweck, nach unerbittlichem Gesetze der Nothwendigkeit. Ja noch mehr: Der hier an den Gipfel menschlicher Würde Gelangte, ist in einer gewissen Hinsicht der Unfreieste unter den drei von uns oben betrachteten Individuen; denn er vermag es nicht mehr, wie die zwei Erstern, sich in die Möglichkeit zu versetzen, daß je das angenommene letzte Ziel seinem Auge wieder entrückt werde. — Wer einmal in den Himmel geblickt hat, was möchte der wohl noch auf Erden suchen?

In eben dem Sinne läßt sich von dem Geometer, dem unter allen Forschern der höchste Grad von Evidenz zu Theil wird, behaupten: er habe unter allen Forschern den geringsten Grad von Freiheit im Urtheilen; denn er mag einen ausgemachten Satz der reinen Mathematik wie irgend oft der Meditation unterwerfen, stets wird der seit Archimedes ausgesprochene Satz sich in seiner Majestät unverändert behaupten; ein Umstand, der bei dem Metaphysiker wohl nicht Statt finden möchte, dem also in dieser Hinsicht ein höherer Grad von Freiheit zusteht als dem Geometer.

3) Freiheit im Handeln.

Der Mensch kann nie anders handeln als er will; seine Freiheit im Handeln er-

(26.)

gibt sich also aus den oben entwickelten Modifikationen der Willensfreiheit.

Wenn der Sklave nach dem Befehle der Peitsche handelt, so handelt er immer nur nach seinem Willen; denn es bleibt ihm allemal die Wahl, unter den Peitschenhieben zu sterben, oder nachzugeben; gibt er nach, so geschieht es, weil er das Arbeiten dem Sterben vorzieht. Mancher läßt sich aber auch zu Tode peitschen, ehe er nachgibt. Ob nun der Sklave das eine oder das andere thut, dieß hängt von seinem Willen ab; dieser aber ist an sich auch nicht frei, sondern erhält seine Bestimmung aus weiter oben erörterten Faktoren, u. s. w.

(27.)

Als Beleg zu der unmittelbar aus der Identitätslehre hervorgehenden Behauptung, daß die Natur in allen, auch den mannigfaltigst modifizirten Aeußerungen ihres Lebens sich immer nur nach einerlei Grundtypus ausspreche, und gleichsam, als allegorisches Wesen betrachtet, in allen Verhältnissen stets unter einem und demselben Charakter auftrete, mag unter andern auch folgende Betrachtung dienen:

Eine vergleichende Uebersicht des Entwickelns, Welkens und Absterbens an den Gebilden der Vegetation, bezogen auf den Periodismus, führt uns zu dem auf Induktion gestützten Schlusse, daß, je rascher die Vegetation ihrem Culminationspunkte (nemlich der Zeugungsperiode) entgegen eile, sie auch desto schneller wieder in den Schooß der Verwesung zurückkehre, und umgekehrt.

Auf eine analoge Weise wiederholt sich nun aber dieß Gesetz der vegetativen Seite des Organismus auch an dessen psychischer Seite, nemlich am Anthropismus, an dem Walten des Menschengeschickes, wie dieß z. B. aus folgenden Worten Machiavell's *) hervorgeht:

---

*) Il Principe di Nicolo Machiavelli.

(27.)

Coloro i quali solamente per fortuna diventano di privati Principi, con poca fatica diventano, ma con assai si mantengono; e non hanno difficultà alcuna tra via, perchè vi volano; ma tutte le difficultà nascono dappoi che vi sono posti. E questi tali sono quelli, a chi è concesso alcuno Stato, o per danari, o per grazia di chi lo concede, come intervenne a molti in Grecia nelle città di Ionia, e dell' Ellesponto, dove furono fatti Principi da Dario, acciò le tenessero per sua sicurtà e gloria, come erano ancora fatti quelli Imperadori, che di privati per corruzione de' soldati pervenivano allo Imperio. Questi stanno semplicemente in su la volontà e fortuna di chi gli ha fatti grandi, che sono due cose volubilissime ed instabili, e non sanno e non possono tenere quel grado; non sanno, perchè se non è uomo di grande ingegno e virtù, non è ragionevole, che, essendo sempre vissuto in privata fortuna, sappia comandare; non possono, perchè non hanno forze che gli possino essere amiche e fedeli. Dipoi gli Stati che vengono subito, come tutte le altre cose della natura che nascono e crescono presto, non possono avere le radici e corrispondenzie loro in modo, che il primo tempo avverso non le spenga; se già quelli, come è detto, che si in

(27.)
un subito sono diventati Principi, non sono di tanta virtù, che quello che la fortuna ha messo loro in grembo, sappino subito prepararsi a conservare, e quelli fondamenti, che gli altri hanno fatti avanti che diventino Principi, gli faccino poi.

Daß ein das Universum allbeseelendes inniges Leben selbst an dem (uns beim ersten flüchtigen Anblicke erscheinenden) Anorganischen (wohl aber, tiefer gewürdigt, blos als Suborganisches Hervortretenden), nicht als gänzlich erloschen sich ausspreche, sondern daß Alles an dem universellen Leibe der Natur sich so darstelle, um, als Gesammtbild aufgefaßt, den mimischen Ausdruck einer und derselben Grundstimmung des alldurchströmenden Urgeistes harmonisch darzustellen; — dieß zeigt sich bei einer sinnigen Interpretation der Bedeutung, selbst bloß der äußern Formen, sogar schon an dem als unreifes Gebilde des Lebens sich aussprechenden Anorganischen *) (besser Suborganischen), denn es läßt sich an demselben nicht verkennen, wie es, auch bei den mannigfaltigsten Krystallisationen, allmählig der krummlinigen Begrenzung näher rückend, in seinem

*) Schelling nennt sehr sinnreich und treffend die anorganische Natur den Abdruck einer unreifen Intelligenz.

(27.)

Hervorgestalten strebt, dem Lebensplasticismus sich anzuschmiegen.

Schön ist in dieser Hinsicht des Herrn Dr. Carus *) folgendermaßen ausgedrückte Bemerkung: „Einmal finden wir nemlich in den erdigen, so wie in vielen metallischen und brennlichen Fossilien die rein geometrische Gestaltung der Krystalle, welche stets, je zusammengesetzter und in sich beschlossener sie wird, um so mehr der Kugelgestalt, als der vollendet in sich beschlossenen, durchaus symmetrischen und eben deshalb ursprünglich organischen sich annähert, so daß also z. B. das Ikosaeder der Kugel offenbar weit näher als das Oktaeder ist, wobei noch als wichtig bemerkt werden kann, daß gerade bei den edelsten Krystallen, und namentlich bei dem aus Kohlenstoff bestehenden und somit seiner Mischung nach bereits den organisirten Körpern höchst verwandten Diamant die mehr in sich beschlossene, wenigstens in die Kugel einzuschließende (also nicht etwa säulenförmige) Krystallisation erscheint, und so der Diamant hierdurch, so wie hinsichtlich seiner Strahlenbrechung schon mehr einem festgewordenen Wassertropfen vergleichbar wird. Eine Ansicht, welche übrigens vielleicht künftig (indem sie die Krystallisationsreihe von der dreiseitigen Pyramide und dem Würfel bis zur vielseitigsten der Kugel am

*) Dr. Carus von den Naturreichen, ihrem Leben und ihrer Verwandtschaft. 1818.

(27.)

meisten sich nähernden Form verfolgen lehrte) zu einer mehr natürlichen und eben deshalb auch mehr philosophischen Behandlung der Krystallisationstheorie führen könnte. — Anderntheils haben wir nun aber auch das Nachbilden, oder vielmehr Vorbilden der Gestalt wahrhaft organisirter Körper bei dem Erstarren des Flüssigen zu erwägen. Keineswegs nemlich ist es ohne Bedeutung oder wohl gar als Naturspiel anzusehen (ein überhaupt sehr unwürdiger Ausdruck), wenn schon das reine Wasser in seinen Krystallisationen Gestalten annimmt, welche den Formen der unvollkommnern organischen Bildungen auf das Bestimmteste entsprechen; wenn wir z. B. in den Gestalten der Schneeflocken die Polypen- Asterias- Medusen-Formen, in den blättrigen Formen des Eises die verschiedenen Gestalten vegetabilischer Körper, Blätter, Stengel und Blumen wieder finden, ja wenn wir selbst metallische und erdige Stoffe, in sofern sie mit Wasser verbunden oder durch Wärme geschmolzen waren, zu ähnlichen Formen entwickelt, und dadurch die Entstehung von Dendriten und die mannigfaltigen Formen gediegener edler Erze bedingt sehen.

Noch glaube ich hier folgende Ansicht anführen zu können, wodurch es mir vielleicht nebenher auch gelingen möchte, mehrerern geologischen räthselhaften Erscheinungen eine Auslegung unterzuschieben, angemessener als die den bisherigen Hypothesen entsprechende.

(27.)

So manche unterirdische Stätte bietet in versteinerter oder Kohlen- oder bituminöser Form Produkte dar, welche man geneigt wäre zu betrachten als zur Irdmasse erstarrte, einst organisirt gewesene Leiber, deren Aehnlichgebilde erloschen seyn möchten aus der Gruppe gegenwärtig lebender Wesen, oder wenigstens nur gedeihen könnten unter Klimaten, entgegengesetzt jenen der hier betrachteten unterirdischen Fundorte. Allein, ließe sich statt dieser Ansicht, welcher so manche geologische Erscheinung entgegensteht (z. B. die in vielen Fällen nicht zuzugebende Möglichkeit eines Hinschwemmens aus der Aequatorialzone nach dem Norden hin — —) nicht besser folgende, auf die Idee eines universellen Planetenlebens gestützte Auslegung annehmen?

Manche unter der Erdoberfläche verborgene Stätte, in sich schließend die sonderbaren Produkte von indifferenzirter Ird- und Lebensform, deutet dahin, es manifestire sich in solch einem Standpunkte, des Erdplaneten allvordringendes Streben, des Lebens Gebilde darzustellen; doch, von des Irdes Macht an die Krystallenform gemahnt, trete aus dem Kampfe Tod- und Leben-schaffender Gewalten, das sich bizarr und wunderlich gestaltende Produkt des Unterreichs, hin schielend zwar nach dem im Umgestalten sich erschöpfenden Thier- und Pflanzenleben, doch erstarrt vom Todeshauche der vollendet sich dünkenden Kernmasse unseres aus Fels geschmiedeten Planeten, und hiedurch gelähmt zu dem Auf-

(27.)

fluge nach einem sich frei bewegenden Leben. So bildet, an dem von Sinnlichkeit befangenen, eines reingeistigen Schaffens entadelten Gemüthe, das Ideale sich unter Körpers Formen nur.

Die Fundorte von Stein- oder Braunkohle, von bituminösem Holze, von scheinbar versunkenen, wohl auch aus ferner Gegend hergeschwemmten Pflanzen und Thieren u. s. w. ließen sich etwa betrachten als die nicht zur Reife gelangten Keime des lebenhauchenden, doch auch von Irdesstarrheit befangenen Planeten.

Daß alle Arten des lebendigen Waltens, an der in und außerhalb uns wahrnehmbaren Natur, unter einander verwandt seyen, insgesammt nur einerlei Grundgesetze unterliegen; — daß es, eigentlich genommen, nur ein einziges Leben gebe, das sich am Universum entweder als Uridee oder als universeller Leib manifestirt, je nachdem jenes Leben der ideellen oder somatischen Seite nach betrachtet wird; — daß die uns, bei einem blos verworrenen flüchtigen Erfassen, oder wohl gar bei einem durch vorgefaßte trennende Ansichten befangenen Beobachten, als von einander abweichend, als für sich isolirt, als in sich selbst bedingt, erscheinenden mannigfaltigen Lebensäußerungen, wenn sie tiefer erspäht, sinniger angeschaut, und allen ihren Wechselbeziehungen nach rich-

tiger gewürdigt werden, sich endlich dem forschenden Geiste als die Manifestation eines und desselben universellen Lebens aufdringen, woran die mannigfaltigen Modifikationen zu einem einigen harmonischen Lebensakkorde sich innig verschmelzen, die nur dem Ungeübten, dem eines Gesammterfassens Unfähigen, als einzelne Töne erklingen; — Alles dieß läßt sich zwar nicht in streng logischer oder mathematischer Form als unleugbare Wahrheit erweisen, da es, der Allseitigkeit und Lebendigkeit des Gegenstandes willen, nicht geeignet ist, blos nach streng geregelten, aller Spontaneität ermangelnden Denkformen construirt zu werden; es vielmehr wesentlich ist, das nach abgezogener Reflexionsphilosophie entworfene Bild der Natur erst noch in des Lebens Voll-Gewand zu hüllen, umstrahlet von der Jugend frischer Farbe, soll das dem Geiste vorgehaltene Bild zum echten Lebensbilde sich gestalten. — Alles dieß wird demjenigen zur innigsten Ueberzeugung werden, der mit ganzer Seele, mit ganzem Gemüthe die Idee des Lebens zu erfassen strebt; an dessen Geiste, durch aufgedrungene einseitige Schulbildung, noch jener Götterfunke nicht erloschen ist, der, gleichsam als höherer Instinkt hervortretend, auch noch jene geheimnißvollen Pfade zu erleuchten vermag, wo die Fackel des Verstandes nur blendet; der da auch noch das Forschen leitet, wo nichts mehr errathen werden kann, wohl aber Vieles sich erahnen läßt. In solch einer

(27.)
Stimmung liegt die Weihe zu einer sinnigen Interpretation des Naturlebens.

Mag immerhin der kalte Denker, der, außerhalb der Formelsprache, aller Deutung entfähigte Geometer, dieß nicht fassen, es Schwärmerei, es Traum nur nennen (was heißt denn Schwärmerei, was Traum, Ihr Alles ja so strenge Definirenden?), so mag solch ein Todeston aus Grüften herauf stöhnend, den Jubelchor über die Wonne geahneten Alllebens nicht stören; vielmehr, von unserer Begeisterung ergriffen, möge endlich auch das Todte zum raschen Leben erwachen. Wie wir schon sangen, so singen wir wieder:

„Hier ist des Rechners bewundertes Denken
„Stumpfheit des Geistes und ohnmächt'ges Trotzen; —
„Hier ist das Grübeln ein thöricht Beginnen,
„Das sich bestrafet durch Hochmuthes Blendung; —
„Am Reich' des **Lebens** erstarrt der **Gedanke**;
„**Daher** uns Kunde gelangt nur im **Lied**'!

Wer die Idee des Lebens in dem hier angegebenen Sinne fassen will, der entfessele sich von der **Alleinherrschaft** des kalten Verstandes, denn diese führt zu Stumpfheit gegen die vielseitig lebendig sich gestaltende **Idee**, so wie Alleinherrschaft der Phantasie das klare Erfassen des **Begriffes** vereitelt, und Alleinherrschaft des Gefühls zur faselnden **Empfindelei** den Geist entnervt; — er dringe in das Wesen der Natur mit Verstand,

(27.)

Phantasie und Gemüth; mit Intelligenz und Sinnlichkeit, mit allen seinen Menschenattributen, mit Leib und Seele, mit allen Waffen, womit der Mensch so reich beschenkt wurde, aber deren zweckmäßiger Gebrauch ihm so schwer wird; — er übe sich im Deuten der Natur, ihrer geheimnißvollen Sprache und Gebehrde; — er stärke sich im Ahnen wie im Denken; — er forsche stets in Demuth des Herzens, und nur Wahrheit sey ihm Ziel, sie sey ihm das Heiligste; — er bewahre sich vor jeder fixen Idee, vor jeder vorgefaßten Ansicht, rein und unbefangen sey die Forschung; Befangenheit ist stets die Folge eitler Selbstsucht nur; — die Weihe wird ihm mit dem Streben, und das Gelingen ist die Näherung; denn das Unendliche erlangen wollen, wäre eitler Wahn.

Den würdigen Jünger vermögen wir blos zu solch einer Forschung zu stimmen, er muß sie dann selbst verfolgen; — als Impuls hiezu mag beispielweise folgende Betrachtung dienen; sie bezieht sich auf die Analogie in dem Walten an den mancherlei Aeußerungen des Naturlebens.

Der nationalen Stimmung, dem Wesen des bürgerlichen Verbandes, dem innern Volksleben, an welchem das Herkommen die Sitte geheiligt, wo öffentliches Zutrauen dem Gesetze Kraft und Weihe verliehen hat, wird von einem sich als neues Oberhaupt gewaltsam aufdringenden Eroberer eine verän-

(27.)

derte, dem herrschsüchtigen Zwecke angemeßnere Richtung wesentlich, am leichtesten und Unmittelbarsten, dadurch ertheilt, daß, durch aufgeregte Hoffnungen, durch eingeflößte Furcht, durch Auszeichnung, durch gewährte Befriedigung lange unterdrückten Rachestrebens, durch Demüthigung der Beneidetsten unter den ehedem Begünstigtern, und überhaupt durch so mancherlei Arten der Bestechung, Mehrere der eigenen Bürger des an das neue Joch dauerhaft zu fesselnden Staates, für den sich aufdringenden Herrscher, für dessen Absichten und die neue Ordnung der Dinge, gewonnen, und als Werkzeuge der Unterjochung verwendet werden. Diese aus der Mitte der Nation selbst geworbenen Verräther, durch die innigsten Banden zu ihren übrigen Mitbürgern verwandt, mit frechem Scharfblicke durchschauend deren zarteste Verhältnisse; des alten ehrwürdigen Staatsgebäudes hie und da wankende Stütze mit teuflischer Schadenfreude dem Fremdlinge enthüllend, mit ruchloser Hand dem Augenblicke und einer höllischen Lust weihend, was Jahrhunderte geheiligt, was die Tugend und Weisheit der Väter, was der Bürger wechselseitiges Vertrauen zum blühenden Kranze segensvoll geflochten hatten; jene über dem Verderben der Ihrigen in wilder feiger Siegeslust einherschreitenden Emporkömmlinge, werden auf des Volkslebens feinste Nerven weit unmittelbarer eingreifen; — des kunstvollen Gewebes Hauptfäden weit besser zu lösen vermögen, die empörte Kraft

(27.)

manches zur Wiederbefreiung sich Rüstenden, ihn selbst zum Gegenstande allgemeiner Erbitterung machend, weit zweckmäßiger zu lähmen wissen; — die dumme Menge zum Schweigen und geduldigen Schmiegen viel leichter zu bewegen, und die bessern Köpfe durch Sophismen leichter zum Lobgesange über die Segensfrüchte eines fingirten Zeitgeistes zu stimmen verstehen; — als fremde, von dem neuen Herrscher hingesetzte, blos um des Soldes und der eigenen Erhaltung willen handelnde Beamte. Das im eigenen Organismus selbstbereitete Gift durchdringt, seiner Homogenität mit dem Ganzen wegen, widerstandslos die zartesten Gefäße, indeß das heterogene, von Außen her dem Organismus beigebrachte Gift von dem innern zu kräftiger Reaction aufgefoderten Lebenstriebe oft nachtheilslos gewaltsam ausgeschieden wird.

Was wir hier als Resultat einer unbefangenen pragmatisch angestellten Betrachtung des Menschengeschickes, wie es echter Wahrheitssinn uns eingab, vorgetragen haben; dieß schildert, in seiner so praktischen unmittelbar aus schnöder Wirklichkeit geschöpften Weisheit, mit seiner treffenden Darstellungsweise (so schonungslos zerstörend manches heitere Bild des Lebens, geformt in unschuldiger Begeisterung an dem aus sorgenloser Kindheit zum thatenfodernden Alter überschreitenden Gemüthe), der große Meister in der Unterdrückungstheorie, der, den W o r t e n nach, so häufig widerlegte Machiavell, welcher naiv genug

(27.)

war, das zu sagen, was auszusprechen zwar Keiner sich erkühnt, was aber auszuüben der Mächtige nur selten unterläßt. Machiavell *) sagt, unter andern, in seinem unnachahmlichen Principe Folgendes:

Quando quelli Stati che si acquistano, come è detto, sono consueti a vivere con le loro leggi e in libertà a volergli tenere, ci sono tre modi. Il primo è rovinargli. L'altro andarvi ad abitare personalmente. Il terzo lasciargli vivere con le sue leggi, tirandone una pensione, e creandovi dentro uno Stato di pochi, che te lo conservino amico. Perchè essendo quello Stato creato da quel Principe, sa che non può stare senza l'amicizia e potenza sua, e ha da fare il tutto per mantenerlo; e più facilmente si tiene una città, usa a vivere libera, con il mezzo de' suoi cittadini, che in alcuno altro modo, volendola preservare.

Das bisher entwickelte, pragmatisch begründete, aus einer rücksichtslosen Betrachtung des Menschengeschickes abgeleitete Gesetz des Anthropismus **), Gesetz des sich charakteristisch als menschliches Walten aussprechenden Naturlebens, wiederholt sich mit überraschender Analogie auch an den übrigen

---

*) Il Principe di Nicolo Machiavelli.

**) S. die Bedeutung dieses Ausdruckes in meinen Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur.

(27.)

Modifikationen des Naturlebens, wie sich dieß bei gestatteter größerer Weitläuftigkeit sehr allgemein nachweisen ließe. Um uns jedoch hier kürzer zu fassen, wollen wir uns blos auf die Analogie obigen Gesetzes an folgenden zweierlei Aeußerungen des Naturlebens beschränken; nemlich: 1) an dem Walten des Geistes am einzelnen Menschen, und 2) an dem Erscheinen des vegetativen Lebens.

1) Eine aus einzelnen Sätzen entwickelte, durch das wechselseitige Ineinandergreifen der constituirenden Theile in sich selbst bedingte Gesammtansicht, gleichsam erscheinend als ein harmonischer Akkord an den ertönenden Saiten des in höherer Anschauung sich verlierenden Gemüthes; solch ein dem betrachtenden Geiste vorschwebendes Gebilde kann, der Erscheinungsweise nach, seine Gestalt merklich, ja oft gänzlich, verändern, ereignete sich nur, daß der eine oder der andere jener das Ganze bildenden Theile sich als von der ursprünglichen Weise abweichend darstellt, wodurch dann in manchem Falle der falsche Schimmer vom Einzelnen über das Ganze hin verbreitet, und so der Gesammteindruck gänzlich umgestimmt wird.

Wir sehen dieß z. B. an der gefährlichen Kunst der Sophistik, welche durch Verrückung des ursprünglichen Sinnes einzeln ausgehobener Sätze dem Gesammtresultate eine falsche Deutung ertheilt,

(27.)
und so das Bild der Wahrheit mit dem Schleier des Truges deckt.

Noch mehr aber bewährt sich unsere obige Behauptung an der so häufig gelingenden, darum aber auch oft so äußerst nachtheiligen Anwendung der Waffe des Lächerlichen, gegen deren verletzende Kraft sich selbst das Heiligste kaum zu schützen vermag.

Wenn eine ihrem Wesen nach hoch zu würdigende Idee zu einem Gegenstande des Lächerlichen werden soll, so kommt es vorzüglich darauf an, irgend einen der die Idee constituirenden Theile aus dem Ganzen herauszuheben, denselben auf eine geschickte Weise mit einer ihm einigermaßen verwandten Vorstellung in jene Beziehung zu setzen, woraus der ganz eigenthümliche Contrast des Komischen entsteht. Ist hiedurch der so mancher Eindrücke überhaupt fähige Geist in eine launige Situation dergestalt versetzt, daß er sich unwiderstehlich hingerissen fühlt, dem so heiter winkenden Comus sorgenlos zu folgen, so verbreitet sich der satyrisch muntre Ton mit einer ihm eigenen Gewandtheit sehr bald vom Einzelnen über das Ganze hin, dessen ernste Gestalt, von der lachenden Larve gedeckt, und nur hie und da hinter derselben hervorblickend, den Contrast des Komischen nur um so mehr erhöht.

2) An der vegetativen Seite des ein reproduktives und sensibles Reagiren als einiges Gesammt-

(27.)

leben manifestirenden Organismus, z. B. an dem automatischen Leben des in den universellen Leib der Natur vital eingreifenden menschlichen Körpers, äussert sich der jedesmalige Zustand, der ihm seine augenblickliche Bedeutung am Weltorganismus zuspricht, als eine bestimmte Gruppe eigenthümlich gearteter Reactionen, welche insgesammt zu einem Bilde der Wahrnehmung erhoben, von uns mit dem Namen der Symptome belegt werden mögen, wornach wir denn sagen, es verkünde sich der jedesmalige Zustand der automatischen Sphäre (in einem gewissen Sinne das Befinden des Organismus) als eine bestimmte Gruppe eigenthümlich ausgesprochener Symptome. Gelingt es nun, durch äußeres Einwirken dem einen oder dem andern jener Symptome ein abgeändertes Erscheinen aufzudringen, so beschränkt sich die hieraus resultirende Abweichung des Symptomenaggregats von dessen ursprünglichem Zustande nicht blos darauf, daß in der nun hervortretenden Gruppe von Symptomen blos das eine Symptom als umgestimmt erscheine, hingegen alle übrigen Symptome unter ihrem ursprünglichen Typus unverändert daneben hergehen; sondern es bestätigt sich hier, wie allenthalben an dem Organischen, das demselben so eigenthümliche Gesetz einer stets waltenden sich nie verleugnenden dynamischen Wechselwirkung, Wechselbeziehung unter den eine Gesammteinheit bildenden Potenzen. Es treten nemlich in solch einem Falle vor der Wahrnehmung insgesammt alle Symptome

(27.)

unter einer abgeänderten Form dergestalt hervor, daß hiedurch eine Gruppe von Symptomen sich gestaltet, so abweichend von der ursprünglichen, daß der nunmehr wahrzunehmende Gesammtzustand des automatischen Lebens als ein ganz neuer, von dem früherhin bestandenen wesentlich verschiedener, erklärt werden muß. (In einer gewissen Beziehung genommen, das Befinden hat sich seinem totalen Habitus nach umgestimmt, die Krankheit a ist in die Krankheit b übergegangen, welche letztere wir als den Zustand der Gesundheit betrachten können, in jenem speziellen Falle, wo die Symptomengruppe jenem innern Wohlbehagen und jenem totalen äußern Erscheinen entspricht, worauf in der Pathologie der Normalzustand bezogen wird, welcher freilich auch, nach allgemein philosophischen Ansichten, auf irgend einen bestimmten Krankheitszustand bezogen werden könnte, wo dann der sogenannte Zustand der Gesundheit als ein abnormer Zustand erklärt werden müßte).

Und so sehen wir denn auch hier, daß aus der Umstimmung des einen Tones an einem ursprünglichen Akkorde letzterer gänzlich umgestimmt werde, daß er sich ausspreche als ein Akkord zusammengesetzt aus Tönen von durchgehends veränderter Stimmung.

In wiefern ich ähnliche Ansichten auf die Erscheinungen des Chemismus angewandt habe, und ich hiedurch, ohne meine Zuflucht zu erdichteten, bei weiterem Verfolge nichts erläuternden Affinitäten zu

(27.)

nehmen, die Erscheinungen des Chemismus durchzuführen mich bemühte, wornach ich, meiner Ueberzeugung nach, die bisher so wunderlich und erzwungen interpretirten stöchiometrischen Gesetze auf eine weit genügendere Weise als bisher zu deuten in den Stand gesetzt bin; alles dieß rückerinnerlich in Vergleichung zu bringen, mit den hier, an der Werkstätte des Völkerlebens, des menschlichen Geist- und Gemüth-Lebens, und des vegetativen Lebens, angestellten Betrachtungen, möchte interessant seyn, und es finden sich hiezu die Behelfe in meinen Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur — — §. 164 u. s. w.; auch meine Wärmetheorie (§. 198 u. s. w. so wie im ersten Nachtrage zu jenen Skizzen) stützt sich auf ähnliche Ansichten.

Den unleugbar herrschenden Parallelismus an dem Walten der mannigfaltigsten Aeußerungen des Naturlebens pragmatisch durchführen wollen; — darnach streben, es faktisch und allseitig nachzuweisen, wie das einige Naturwesen stets nur einen und denselben Grundcharakter darthue; es mag die dem Geiste als allegorisches Wesen sich manifestirende Natur hervortreten als Akt des Denkens oder Dichtens, sich aussprechen durch Physiognomie, Gebehrde, oder Mimik, kurz, unter irgend einer Modifikation, das Streben verkün-

(27.)

den, zu objektiviren die lebendig überströmende Subjektivität. — Ein Streben unsererseits, dieß allseitig zu erfassen, dieß hieße ein Ringen nach dem Unendlichen. Es möge sich daher der beschränkte Mensch zufrieden stellen, wenn seinem nach Erkenntniß lüsternen Gemüthe nur hie und da gestattet ist, zu der Anschauung bestätigter Analogie, gleichsinnig wiederholten Gegensatzes zu gelangen, und so die speziellen Manifestationen des Naturlebens als ein einiges vitales Walten zu erahnen.

Um solch einen Funken zu wecken, an dem in Naturanschauung verzückten Gemüthe, mag unter andern auch folgende Betrachtung dienen:

Alles hat seine Theorie und Maximen, die Tugend wie das Laster, das Göttliche wie das Teuflische; — und angestaunt von der gaffenden Menge wird Jeder, der sich in dem einen oder dem andern Gebiete als Meister und Beherrscher verkündet, er mag die Menschheit schänden, oder ihr die Krone höchster Würde erringen.

Kommt es darauf an, den harmlosen Frieden eines schuldlosen Gemüthes durch innere Entzweiung zu zerstören, die nach der geraden Bahn dahinwandelnde Tugend in die Fallstricke des Lasters zu verwirren; so gelangt der listige Verführer am sichersten zu seinem Zwecke, indem er durch scheinbare Gründe, Sophismen, durch geheuchelte Tugendprinzipien unter einem verschobenen Gesichtspunkte dargestellt, mittelst der unwiderstehlichen Waffe des

Spottes, der Satyre, des Lächerlichen u. s. w. das feste Gebäude bisheriger Grundsätze gleichzeitig mit Einemmale von allen Seiten her bestürmt; wenn er hiedurch das aufgeregte Gemüth auch nur für einen Augenblick außer Fassung bringt, es aus der Ruhe klaren Beschauens in die brausende Stimmung des Haschens nach den Phantomen vermessenen Ergründens versetzt; wenn er dann dem erhitzten, mit Fiebergebilden kämpfenden Gemüthe das süße in langen Zügen einzuschlürfende Gift des Lasters reicht, die Zauberbilder der Verführung, mit allmählig gesteigerten stets wechselnden Reizen ausgestattet, unausgesetzt, mit listiger Beharrlichkeit, vor der betäubten Sinnlichkeit vorüber führt, und so dem überraschten Wesen nimmer gestattet, zu ruhiger Besinnung zu gelangen.

Kurz, willst du verführen, so erschüttere schnell wie mit Einemmale den im ersten jugendlichen Erwachen erfaßten, durch die Zeit geheiligten Glauben, die zur Gewohnheit gewordene Sitte, damit deine etwa einzelnweise abgedrückten Pfeile nicht ohnmächtig abprallen mögen an der Feste des in der Zeit kräftig gereiften Gemüthes. Dringe mit Ungestüm, mit gemeinschaftlicher, wenn auch nur augenblicklich möglicher höchster Spannung aller deiner angreifenden Mittel auf dasselbe los, und bringe es zum Wanken, wenn auch nur vorübergehend; — lasse aber dann den Zauber des Genusses sogleich folgen, verlängere die Dauer der

(27.)
dem peinigenden Nachgefühle des Lasters voraneilenden Lust; erweiche das schon erschütterte Wesen an dem unausgesetzten Taumel des Vergnügens; jenes folgt dann, eingeschläfert und entnervt, deinem Winke, wie die willenlose Somnambüle ihrem Magnetiseur.

Die hier auf das einzelne Gemüth bezogene Betrachtung findet ihre Analogie in der das ganze Menschenwesen empirisch beschauenden Geschichte.

Aehnliche Mittel, deren sich der Verführer der Tugend bedient, um sie dem Laster zu opfern, wendet der Usurpator an, um ein neu unterjochtes Volk an seinen Willen zu fesseln, und jeden Widerstand in seinem Keime zu ersticken. Die Opfer, welche die politische Umwandlung fodert, müssen schnell und zugleich fallen; das Liebste und Heiligste muß der zu fesselnden Nation mit Einemmale, noch bei dem ersten Schreckensgeklirre der siegenden Waffen, entrissen werden; Furcht und Erstaunen müssen es in Betäubung versetzen. — Dann aber mögen dem erschreckten Volke, noch ehe die Besinnung wiederkehrt, bevor es, durch Rückerinnerung an wohlbelohnten Heldensinn eigener Geschichte und an den glücklichern gewaltsam entrissenen Zustand, zum Widerstande sich ermannt, die Segensfrüchte des Friedens gespendet, und alles, was Genuß, doch keine Kraft gewährt, mag den Bürgern des unterjochten Staates nach und nach dargeboten werden.

(27.)

Wo die Masse durch Sinnlichkeit unaufhörlich bestochen wird, da ist an kein Erwachen des Geistes für ein höheres Streben zu denken.

Auf die hier angestellte Betrachtung beziehen sich, unter andern, folgende Worte Machiavells *): Onde è da notare, che nel pigliare uno Stato, debbe l'occupatore di esso discorrere e fare tutte le crudeltà in un tratto, e per non avere a ritornarvi ogni dì, e per potere, non le innovando, assicurare gli uomini, e guadagnarseli con beneficargli. Chi fa altrimente per timidità o per mal consiglio, è sempre necessitato tenere il coltello in mano, nè mai si può fondare sopra i suoi sudditi, non si potendo quelli, per le continue e fresche ingiurie, assicurare di lui. Perchè le ingiurie si debbono fare tutte insieme, acciocchè, assaporandosi meno, offendino meno; li beneficii si debbono fare a poco a poco, acciocchè si assaporino meglio.

Unter den unendlich vielen Beispielen über die Wiederholung eines und desselben Gegensatzes an dem Naturleben überhaupt, wir mögen dasselbe auf die Abspiegelung unseres Ichs an der Außenwelt, oder auf den Reflex der Außenwelt an unserm Geiste beziehen, wollen wir einige Hauptmomente der

---

*) Il Principe di Nicolo Machiavelli.

(27.)

unzähligen Wiederholungen folgenden Gegensatzes in einer gewissen Ordnung zusammengestellt anführen: Unveränderliches Verharren der Erscheinung, kein Fortschreiten mit der Zeit; — Veränderlichkeit im Erscheinen, Fortschreiten mit der Zeit.

Auf diesen Gegensatz bezogen, lassen sich folgende Momente anführen:

Am Universum: Anorganisches und Organisches in ihren Darstellungen.

Am Anorganischen: Ausdruck des Plasticismus und Ausdruck des Mechanismus.

Am Organischen: Entwicklung der organischen Welt, und Entwicklung der organischen Individuen.

An der Pflanze: An strauch- und baumartigen Dicotyledonen im Zeitpunkte der Reife (längere Zeit hindurch) rücksichtlich des vorzüglich durch Holz- und Rindenkörper gebildeten Skelets, und in demselben Falle rücksichtlich der Knospen, Blätter, Blüthen . . . .

Am Thiere: Am ausgewachsenen Thiere (längere Zeit hindurch) rücksichtlich der Gestalt, und in demselben Falle rücksichtlich der Bewegung und des mimischen Ausdruckes innerer Stimmung. Ferner auch: rücksichtlich der automatischen Bewegungen an der vegetativen Sphäre, und rücksichtlich der willkührlichen Bewegungen an der animalen Sphäre; denn erstere werden

(27.)

durch Schlaf nicht unterbrochen, wohl aber sind letztere an die Zeit des Wachens gebunden.

Am Menschen, u. z.

a) Am Thiermenschen: Wie in dem vorhergehenden Falle.

b) Am höhern Menschen: Funktion des Denkens, Urtheilens (denn es besteht unwandelbar einerlei Denkform) und Funktion des Dichtens (denn die Form des Dichtens faßt das Unendliche in sich und entspricht dem höchsten Grade von Spontaneität).

An dem philosophischen Produkte, als dem auf irgend einen Stoff angewandten Denkakte: Folgerung aus den auf bestimmte Weise verbundenen Prämissen, und die Art und Weise in dem Entwicklungsgange der Ideen.

An dem Kunstwerke, als dem sinnlich dargestellten Gebilde der Phantasie: Bildende Kunst, als Bildhauer- Zeichen- Mahler-Kunst, und redende Kunst, als Musik, Poesie (Redekunst gehört nicht zu der reinen Kunst, sondern geht schon zu den Produkten des Denkens über, und hat mehr eine praktische als eine rein wissenschaftliche oder ästhetische Tendenz; ihr wesentlicher Endzweck ist Auffordern zum Handeln) *).

---

*) Siehe Bouterweck Aesthetik.

(27.)

Unter den vielen Betrachtungen über die Wiederholung irgend eines Gegensatzes in verschiedenen Beziehungen, hier auch folgende:

An dem von Harvey entdeckten großen und kleinen Kreislaufe (bei den Säugthieren), wobei dem in die rechte Herzkammer rückkehrenden Venenblute, durch das Lymphsystem, die dem arteriellen Blute von allen Organen des Körpers entzogene Materie ersetzt wird *), wobei ferner mittelst der Lungen dem abgelebten, durch Begeistung aller übrigen Körpertheile entgeisteten venösen Blute, neue Lebenskraft eingehaucht wird; — hier läßt sich die mehrfache Wiederholung eines und desselben Gegensatzes nicht verkennen, auf die wir folgendermaßen hindeuten, in einer Sprache, welche dem naturphilosophisch gebildeten Physiologen und Anatomen wohl bekannt ist.

Die arterielle Bewegung ist die centrifugal angeschaute venöse Bewegung, so wie die venöse Bewegung die centripetal angeschaute arterielle Bewegung ist.

Die Lymphaktion verhält sich gegen die erschöpfte Venenmasse als somatisch angeschaute Lungenaktion; hingegen verhält sich die Lungenaktion gegen die er-

*) In wiefern das Lymphsystem als ein dem Venensysteme zugetheiltes System zu betrachten sey, bestimmt, die erschöpfte Blutmasse stets mit neuem Stoffe zu versehen, dieß ist unter andern in Meckels Anatomie des menschlichen Körpers 1815. B. I. nachzulesen.

(27.)

schöpfte Venenmasse als dynamisch angeschaute Lymph-aktion.

Die Aktion aller (stets in Assimilation begriffenen) Organe überhaupt, verhält sich zum allgemeinen Blutsysteme, als absorbirend angeschaute Lymph-Lungen-Gesammtaktion; hingegen verhält sich die Lymph-Lungen-Gesammtaktion gegen das gesammte Blutsystem, als ausstrahlend angeschaute Aktion aller Organe überhaupt.

u. s. w.

Höchst sinnreich stellt Herr A. Meckel einige Momente des am Naturleben sich manifestirenden durchgehends herrschenden Parallelismus, folgendermaßen dar *):

Unter den Lebenserscheinungen ist Formung des Formlosen die zuerst sichtbar werdende. Die ersten organischen Gebilde sind kugelförmig, wie der Wassertropfen in der Luft; bei Entstehung dieser Gestalt scheint das Leben lichtähnlich zu wirken. Ein leuchtender Punkt, ein Stern wirft nach allen Richtungen gleichmäßig seinen Schein, bis zu einer gewissen Entfernung hin überall erleuchtend und sichtbar. Der Raum, welchen er erhellt, würde, vom übrigen Raume getrennt, eine Kugel bilden. Auch die

---

*) Einige allgemeine physiologische Analogieen von A. Meckel, in Meckels Archiv 1819. B. V. Heft 2.

(27.)

Elektrizität würde, so wie sie auf einer Fläche die runden concentrischen kreis- oder sternförmigen Lichtenbergischen Figuren bildet, in einem Raume nach allen Seiten hin eben so wirkend, ganz nothwendig die Kugelform darstellen. An den Polen des Magneten divergiren die anhängenden Eisenfeile wie die Strahlen der elektrischen Figuren, so daß, wenn gleich nicht im Ganzen die Kugelform, dennoch ihre Struktur die Beziehung des Umfangs zum Centro, auch durch diese physische Kraft hervorgebracht wird.

Wie diese Fasern am Magneten, wie die Strahlen der elektrischen positiven Figuren, so ist auch das Licht je näher dem leuchtenden Punkte, desto concentrirter, je entfernter, desto feiner, dünner. Diesem ähnlich gebildet würde die organische Kugel, je näher dem Centro, desto fester, substanzreicher, je näher der Peripherie, desto lockerer seyn müssen, denn der eigentlich strahlige Bau wird durch die Weichheit der Substanz verborgen, und so verhält es sich auch oft. Die bald mehr runden, bald linsenförmigen Blutkügelchen haben, wie mich viele mikroskopische Beobachtungen gelehrt haben, wie auch schon Hewson bemerkte, einen festen Kern, und sind im Umfange lockerer, wenn auch nicht, wie Hewson meinte, von einer Kapsel umgeben. Ihnen ähnlich sind, wie ich ebenfalls aus eignen Untersuchungen zu wissen glaube, die übrigen, deutlich sichtbaren, organischen Kügelchen gebildet. So ist

(27.)
auch der Blutkuchen, zu dem jene absterbend zusammenfließen, im Umfange lockerer und weicher, als im Innern, und das Ey enthält in der Mitte den schwereren Dotter, umgeben von Eiweiß, in Schichten von abnehmender Dichtigkeit. So nimmt der kugelförmige Krystallkörper der Fische, die Krystall-Linse der höhern Thiere, gegen die Mitte an Festigkeit zu; durch Säuren verhärtet und getrocknet erscheint sie concentrisch strahlig, wie die organisch-mineralischen Gebilde, Harn- und Gallensteine, kuglichter Schwefelkies und andere Eisenerze, die vor allen übrigen Mineralien auch hierin ihre nahe Verwandtschaft mit den Organisationen beweisen.

Auch die strahlige Entstehung der Knochenkerne im Innern ihrer knorplichen Vorbilder und ihre divergirende Ausbreitung erinnert deutlich an eine ähnliche Entstehungsart als jene sogenannten unorganischen Körper, mit denen auch die Bildung der Erde übereinkommt. Denn bei ihr ist offenbar, nach dem Gesetz der Schwere, die Substanz gegen das Centrum angehäuft, nach Steffens als Metall. Dieß ist umgeben von den leichtern lockeren Produkten seiner Oxydation, den Gebirgsarten, die wiederum, je näher dem Kerne, als Urgebirge, desto fester, schwerer, verschmolzener, unzerstörbarer; je näher der Oberfläche, desto mehr, im Ganzen genommen, das Gegentheil sind. Hier folgt endlich nach Außen, die noch leichtere lockere Erde, und mit abnehmender Dichtigkeit das Wasser und die Atmosphäre, so daß auch

(27.)

hier die Bildung mit überwiegender Attraktion der Materie gegen das Centrum, wie bei der lichtenbergischen Figur am positiven Pole erscheint.

Der negativ elektrische Pol dagegen wirft auf den positiv elektrischen Mennig-Staub und ordnet ihn zu einem rothen Kreise, dessen Inneres leer ist. Nach allen Dimensionen auf ähnliche Art wirkend würde er hohle Kugeln hervorbringen, und der hier erscheinende Gegensatz zeigt sich auch in den Produkten der Lebenskraft.

Abgesehen von den hohlen Mineralien, namentlich den größern und kleinern Krystallhöhlen und Krystalldrusen, wie auch den linsenförmigen großen Höhlen, in welchen die schönsten und reichsten Fossilien, als Metallgänge, schichtweise concentrisch gebildet (Embryonen der Erde) vorkommen, zeigen diese Bildung die Bestandtheile der Wolken, nach Deluc hohle, durch Wärme schwebend erhaltene Bläschen; ganz besonders aber, als Gegensatz der Blutkügelchen, die Pflanzenbläschen und Infusionsthierchen, und auch die Amnios-ähnlichen Bildungshäute, in denen sich höhere Organisationen entwickeln. Diese sind Bildungsstätten für die Embryonen der Pflanzen und der Thiere, und vieler einzelner jenem Ganzen ähnlich sich entwickelnder Theile, z. B. der Zähne, Haare, Federn; als Bildungsstätten sind sie vor jenen schon sichtbar, gleichsam Vorbilder der neuen Formationen, und wie diese zeigen sie eine Entwick-

(27.)

lung nach allgemeinen Lebensgesetzen des Wachsthums und der Metamorphose.

Aus der Kugel entsteht nemlich durch bloße Verlängerung in einer Dimension die Ellipse; durch eine ähnliche Verlängerung, jedoch mit Ueberwiegen des einen Poles über den andern das eigentliche höhere Oval, durch eine Verlängerung mit Einschnürung in der Mitte, die dem Oval und der Ellipse entgegengesetzte Form. Dieß sind die einfachen Grundgestalten, aus denen sich in den Organisationen alle übrigen zu entwickeln scheinen.

Das Ey des Vogels und der übrigen Thiere ist bei seiner Entstehung im Ovarium rund, so auch das menschliche als Graafisches Bläschen und während es durch die Tuba geht. Das Ey vieler niedern Thiere, z. B. der Insekten, Würmer, Fische, Frösche, hat diese Gestalt bleibend, bei den höhern ist sie Durchgangsbildung. Denn obgleich die Eyer der Eulen, Weihen, des Eisvogels, des Straußes und andere rundlicher sind, als z. B. die der meisten Wasservögel; so hat doch kein reifes Vogeley, wenn nicht Mißbildung durch Hemmung auf die frühere Form Statt findet, wie dieß bei denen der Hühner nicht selten der Fall ist, die eigentliche Kugelform, sondern entweder die elliptische, wie z. B. die, aus welchen sich das weibliche oder die höhere ovale, aus der elliptischen hervorgehende, wie z. B. die, aus denen sich das männliche Huhn entwickelt, welche letztere Form bei den Eyern der Sumpfvögel

(27.)

am deutlichsten hervortritt, da sie an einem Ende sehr spitz, am andern sehr überwiegend stumpf sind.

Diese in der Eyform so einfach erscheinende Differenz enthält in der That die Andeutung eines höchst mannigfaltig, fast in jeder Lebensäußerung ausgesprochenen, neben dem der Längendimension über die übrigen bestehenden, Ueberwiegens des einen Pols über den entgegengesetzten. Sie läßt sich durch alle Organisationen verfolgen, und tritt im Menschen als der höchsten, wunderbar genug, wie bei den Eyern der Hühner, als einer der niedrigsten, nach der Geschlechtsverschiedenheit modifizirt hervor; denn der Körper des Weibes ist mehr von regelmäßig elliptischer, der des Mannes von der, am obern Ende überwiegenden ovalen Form; seine größte Breite ist in der Brust, die des Weibes in der Hüft-, also mittlern Gegend, und so neigen sich bei diesem auch das Gesicht und die rundlichen Glieder mehr zur Ellipse als beim Manne, wo die breitere Stirn dem Gesicht, die stärker in der obern Gegend ausgebildeten Muskeln den Gliedern, besonders Vorderarm und Unterschenkel, unverkennbar das Gepräge der Form des ganzen Körpers aufdrücken.

Das Wesentliche dieser im Ganzen mehr männlichen als weiblichen Bildung ließe sich demnach ganz kurz: als ein Ueberwiegen der Längendimension und des einen Endes in Ihr bezeichnen. Ganz mit denselben Worten könnte man aber auch das

(27.)

Wesen des Magnetismus aussprechen, denn auch hier ist Polarität in der Längenrichtung, auch hier erscheint der positive Pol früher und kräftiger wirkend als der negative. Dennoch ist die Form eines überall mit Eisenfeile bewachsenen Magneten keineswegs diese männlich ovale, sondern eine dieser entgegengesetzte. Denn ungefähr in der Mitte des Magneten ist der Indifferenzpunkt, wo gar keine Anziehung Statt findet; gegen beide Pole hin sind die Culminationspunkte, wo sie am stärksten ist, und so entsteht vielmehr durch die Anordnung der Eisenfeile ein doppeltes, mit den Spitzen im Indifferenzpunkte einander zugewandtes Oval, im Ganzen eine an den Enden kugelförmig aufgetriebene, in der Mitte zusammengeschnürte längliche Gestalt. In dieser Bezeichnung aber ist die Form der Röhrenknochen unverkennbar enthalten.

Das Knochensystem gibt als starre Grundlage die Hauptformen des Körpers an, der, seiner beraubt, zu einer unbehülflichen Masse zusammenfallen würde. Nothwendig muß also auch das Skelett im Ganzen die ovale Form von jenem darstellen. Bei den einzelnen Knochen dagegen erscheint nicht diese, sondern die entgegengesetzte als die herrschende. Denn obgleich jeder neu entstehende Knochenkern, wie jedes zuerst erscheinende Rudiment irgend eines andern organischen Theils, abgerundet, mehr oder weniger kugel- oder sternförmig ist; wenn gleich der Ueber-

(27.)

gang aus dieser in die Längenform der Röhrenknochen bei ihnen nicht anders als bei jedem andern Organ durch Umwandlung der Kugel in das längliche Oval und aus diesem weiter erfolgt: so erscheint doch das Ueberwiegen des einen Poles über den andern, und das Ueberwiegen der bildenden Kraft an den Polen oder Gränzen überhaupt hier weit auffallender als bei den übrigen organischen Gebilden, und drückt durch die Gestalt einen Gegensatz aus, in welchem die Knochen auch durch manche andere Eigenthümlichkeit mit der übrigen Organisation stehen. Die übrigen Organe zeigen sanfte Wölbungen und Vertiefungen; unmerkliche Uebergänge verbinden die einzelnen Glieder, in diesen waltet die schöne Form des Ganzen vor, so daß alles ein Aufstreben zum Haupte andeutet, und eine dem Auge und Geiste belebt und belebend erscheinende Zusammenstimmung des Einzelnen zum Ganzen verräth. In den Knochen dagegen sind Aushöhlungen, wo dort Wölbungen, hervorspringende Ecken der Epiphysen und Apophysen, wo dort sanfte Uebergänge, ein Hinneigen zur Erde durch Massenanhäufung, Anschwellung am untern Ende ausgedrückt, wo dort ein Aufstreben zum Haupte war. So liegt in der Form der Knochen ein Gegensatz mit den belebteren Theilen des übrigen Körpers, den sie auch als das Starre gegen das Biegsame, als das passiv Bewegte gegen das activ Bewegende, als das Unvergängliche gegen das schnell Verwesende, als das in der Jugend zurückgedrängte,

(27.)

im Alter Ueberwiegende endlich im Marasmus Tödtende so behaupten, daß sie durch diese Eigenschaften, wie auch durch ihre Substanz mehr der allgemeinen Natur, der Erde, als dem besondern Organismus anzugehören scheinen, in dem sie, eingeschoben, ein niederes Leben führen. Vielleicht ist es eine dunkle Vorstellung dieses Gegensatzes, welche von Alters her das Knochengerüst der tiefgefühlten Idee des Schönen so widerstreitend zeigte, daß man es als Bild des Todes dem erfreuenden Anblicke des Lebendigen entgegenstellte.

Diese Form ist es nun auch, welche die Narbe des Eyes hat, und welche der Embryo in ihr sehr bald annimmt, die er jedoch eben so wenig als die längliche, wurmförmige, die er früher hatte, lange behält.

Die erste Formation des Embryo höherer Organisationen erhält eben so wie die Anatomie durch vergleichende Hinzuziehung der Entstehungsweise niederer Bildungen mancherlei Aufschlüsse; eine solche niedere pflanzenähnliche Bildung ist die der Feder, und sie zeigt im Einfachern auch den Vorgang bei dem Zusammengesetzteren.

Das Ey der Feder oder der Balg, in dem sie, wie der Zahn, entsteht, ist Anfangs, wie jedes Ey, ein rundes, mit Bildungsflüssigkeit angefülltes Bläschen. Es liegt am Grunde einer blinden, nach Außen geöffneten Höhle, die, von einer Duplicatur der Haut bekleidet, wie mit jeder Schleimhöhle über-

haupt, so auch mit der, in welcher sich die Eyer höherer Thiere entwickeln, übereinkommt. Das Bläschen zeigt die Metamorphose anderer Eyer, es wird größer und erhält die höhere ovale Form, die nachher in eine noch längere, der Flamme eines Lichtes ähnliche, endlich in die Darmform übergeht.

In ihrem Innern bildet sich indessen der Embryo der Feder aus dem Colliquament. Die Masse, aus der er entsteht, geht zuerst aus der Flüssigkeit in die allgemeine Form organischer Kügelchen oder mehr ovaler Körperchen hervor, die ohne sich zu berühren, umherschwimmen, bald aber an einem gewissen Orte an der innern Fläche des ovalen Balges anhäufen. Dieser Ort ist der dem Körper des Vogels abgewandte Theil der genannten Fläche, die erste bestimmte Form, welche die Kügelchen hier annehmen, ist die Längenform, und so entsteht die Carina, die äußerste Spitze des Kiels der Feder, ihres starren mittlern Theils.

Auch die Carina der Thier-Embryonen, die Grundlage des Rückenmarks und Gehirns, entsteht auf ähnliche Art, als das erste, nach der Befruchtung des Eyes in der Narbe erscheinende einfache Gebilde durch den Zusammenfluß organischer Kügelchen an einer Stelle der innern Fläche der Eyhäute, welche der beim Feder-Embryo angegebnen vollkommen entspricht, u. s. w.

Herr A. Meckel sagt ferner:

(27.)

Es vergeht, von der Befruchtung bis zum ersten Erscheinen eines Thierembryo, eine beträchtliche Zeit. Hier zeigt sich eine Analogie des Naturwirkens mit der Ideenbildung und ihrer Ausführung.

Jedes Werk der bildenden Kunst, jede Schrift, die auf den Namen eines Kunstwerks Anspruch machen darf, setzt eine geistige Empfängniß voraus. Oft ist der Moment anzugeben, in welchem die Begeisterung eintrat, oft ist auch die Hauptidee, welche dem Werke zu Grunde liegen muß, Produkt des Nachdenkens einer langsamern Befruchtung. Ist nun die Hauptidee gefunden, so strömen eine Menge Anfangs verworrener, allmählich klarer werdender Nebenideen herbei, welche die Art der Ausführung bestimmen; diese ordnet die Seele an jene, und entwickelt in sich das Vorbild dessen, was geschaffen werden soll, so daß bis zum ersten sichtbaren Anfange eine beträchtliche Zeit vergeht, wenn nicht ein schnell unternommenes verworrenes Handeln Statt finden soll, dessen Werke ohne Haltung dastehend, bald in sich selbst zusammenstürzen.

Aehnlich wirkt die handelnde Natur. Eine lange Zeit vergeht, bis die Idee des Ganzen vorgearbeitet und gereift ist; doch nach dem ersten wirklichen Erscheinen der Carina geht auch die Epigenesis der Organe um so schneller weiter. Der erste Theil des neuen Körpers ist der Punkt, von dem die Anbildung der übrigen ausgeht, diese erfolgt

(27.)
wie das Wachsthum, nach ähnlichen Gesetzen, wie sie die allgemeine Natur zeigt: denn wie mit fast unendlicher Schnelligkeit das Licht im Aether, langsamer der Schall und die Gerüche in der Luft, auflösbare Substanzen in ihrem Menstruum sich ausbreiten, so wächst auch der Dianenbaum in der Silberauflösung, so reihen sich schneller die Eisenfeile am Magneten zu moosähnlichen Dendriten an einander; so erscheinen mit Blitzesschnelle die elektrischen Sterne und Kreise; so, langsamer, die pflanzenartigen Eisfiguren an der Glasfläche; so erfolgen auch, in unendlichen Abstufungen der Schnelligkeit, alle Bildungen und übrigen Lebensäußerungen der Organisationen von einem Centro ausgehend und in steter Beziehung zu diesem sich ausbreitend.

Die Bildung neuer Organe geht von der Carina aus; sie erfolgt durch dieselbe Bewegung und geordnete Fixirung der mikroskopischen Theilchen, sie wiederholt die Form von jener, sie erleidet später auch dieselben Metamorphosen.

So entstehen von der Carina der Feder aus, seitliche Strahlen, die Fasern der Fahne; zart an ihrer Spitze wie die Feder selbst, breiter und stärker an ihrer Wurzel.

So gehen die Seitenwände der Brust- und Bauchhöhle, und in ihnen die Extremitäten beim Thierembryo als Säume vom Rückenmarke, so als ähnliche Streifen die Blätter des Peritonäums und Darmkanales, dann auch Lungen, Nieren, Genitalien,

(27.)

alle Organe, von ihm und den vor ihm liegenden großen Gefäßstämmen aus, und wie die ersten Bildungen, so auch wohl gewisse allgemein sichtbare Formänderungen, deren Wesen Krümmung ist.

Die unorganische Natur bringt geradlinige, die organische krummlinige Flächen hervor, beide verhalten sich also wie niedere und höhere Geometrie. Offenbare Beweise dieses Satzes sind die (mit wenigen Ausnahmen, z. B. des Diamants) geradlinigen und geradflächigen Krystalle, der gerade Blätterdurchgang der spath- und schieferartigen Fossilien, die geradstrahlige Bildung selbst solcher Mineralien, die äusserlich krummlinig erscheinen, wie z. B. einige Eisenerze, Natrolith, Zeolith, und dagegen die gekrümmten Flächen und Linien aller vollendeten höheren organischen Formen.

Doch auch die Lebenskraft wirkt wie das Licht oder der Magnetismus geradlinig; ihre niedrigsten Erzeugnisse beweisen es; die Gallen- und Harnsteine sind geradstrahlig, das Rückenmark ist anfangs geradlinig, Herz und Darmkanal, Knochenfasern bei ihrer Entstehung auch, u. s. w.

Herr A. Meckel sagt weiter:

Der Kopf des Embryo neigt sich zuerst stark gegen die Brust; das Schwanzende krümmt sich ihm entgegen; die entgegengesetzten Pole scheinen sich also anzuziehen, wie beim Magnete. Doch neigen sich beim Magnete, wie dieß sehr gut möglich wäre, keineswegs die an beiden Polen angehäuften Fasern

(27.)

von Eisenfeile gegen einander (die Pole müßten denn schon durch die Hufeisenkrümmung einander genähert seyn), sondern sie divergiren, so daß, auch wenn der Magnet aus halbflüssiger Substanz, wie der thierische Körper bestände, dennoch keine Krümmung seiner Pole gegen einander, sondern vielmehr eine durch das Divergiren angedeutete Trennung in zwei Kugeln, eine niedere infusorien=ähnliche Zeugung, folgen würde.

Die nach zwei Polen als Radicula und Plumula ausgebildeten Pflanzensamen der Dicotyledonen zeigen diese Krümmung auch, und zwar bleibend, noch in der Reife, wie man an einer aufgeschnittenen Bohne leicht sieht. Die Nieren zeigen ebenfalls bleibend in ihrer Bohnenform eine Neigung der beiden Enden gegen einander und gegen die Stelle, wo ihre Gefäßstämme eintreten. Vielleicht ist hier die Ursache (sagen wir anspruchsloser, die Bedeutung) zu finden, denn auch der Embryo neigt sich stets gegen die Nabelschnur, so daß ihre Eintrittsstelle, die Herzgrube vertieft ist, wie der Hilus renalis, nie erfolgt dagegen eine Einwärtsbeugung des Rückens, und auch der Pflanzensame erhält an der Eintrittsstelle seines Stiels eine concave, ihr gegenüber eine convexe Fläche.

Nähert man einem an den Polen mit Eisenfeile bewachsenen Magnete irgend ein Stück Eisen, besonders aber einen stark ziehenden zweiten Magnet,

(27.)

so weit an, daß er auf jenen einwirkt; so neigen sich dessen Eisenfasern an beiden Polen gegen die Seite hin, von wo aus jener wirkt, und der ganze Magnet würde diesem Zuge der Pole folgend eine Krümmung gegen jenen annehmen, wenn er, wie die anhängenden Theilchen, beweglich wäre.

Der organische Körper hat diese (eine analoge) Beweglichkeit; er krümmt sich gegen die Herzgrube, die Stelle, von wo aus er Substanz und Kraft erhält; die Niere eben so gegen ihre Gefäße und Nerven; hier ist die Analogie unverkennbar und läßt sich verfolgen, denn auch die Krümmung der Seitenhälften der Brust, des Bauches, des Darmkanals gegen die eintretenden Nabelgefäße und den Dottergang, wie auch die, außer den Nieren, den meisten übrigen Organen zukommende ähnliche Biegung läßt sich auf diese Art erklären (deuten). Auch die Milz hat am Eintritte ihrer Gefäße eine concave, ihr gegenüber die convexere Fläche, die Leber eben so, der Magen hat ganz die Gestalt des Embryo, und seine beiden Enden neigen sich gegen den concaven kleineren Bogen, als die Stelle, wo seine Gefäße und Nerven eintreten. Die Windungen des Darmkanals haben dasselbe Verhältniß gegen die Gekrösgefäße und Nerven, auch die Lungen gleichen hierin den Thieren; das Herz umgibt mit einem aufgeworfenen Rande seine Basis, die Ein- und Austrittsstelle der Gefäße und Nerven, auch die

(27.) Schnecke und Bogengänge im Ohr entsprechen mit ihren concaven Theilen dem Eintritte des Schnecken- und Vorhofsnerven, sind mit ihrer Convexität von ihm abgewandt; die Krümmung der Riechbeinmuscheln scheint auf ähnliche Art vom Riechnerven abzuhängen; die Vierhügel der Vögel sind pilzartig gegen den sie bildenden Nervenstrang umgebogen; die Seitentheile des kleinen Gehirns und der Wurm eben so gegen die seilförmigen Körper, und die Schenkel des großen Gehirns sind lange vor ihrer Ausbreitung in die Hemisphären schon locker von der Hirnsubstanz umgeben, deren Ränder sich gegen sie umbeugen.

Dasselbe ist auch bei den Extremitäten sichtbar, bekanntlich verlaufen die großen Gefäß- und Nervenstämme in den Beugungen der Articulationen; teleologisch, damit sie gut verwahrt liegen, physiologisch, der allgemeinen Ursache (Bedeutung) der Beugung zufolge. So sind auch alle langen Knochen gegen die Seite hin etwas gebogen, wo jene Stämme verlaufen: die am Rücken der Hand gewölbten, an der Volarfläche in der Länge concaven Phalangenknochen, eben so die Rippen, geben auffallende Beispiele; und noch viele andere, z. B. der Oberschenkel und Oberarm, die Tibia und beide Knochen des Vorderarms, lassen eine Krümmung nach demselben Gesetz nicht undeutlich erkennen u. s. w.

(27.)

Die Analogie im Verhalten, seinen Hauptzügen nach, am Anorganischen (vielleicht besser Suborganischen), am Organischen und am Geistigen, wollen wir mit Burdach *) folgendermaßen ausdrücken: Jedes Wesen hat drei Richtungen seines Daseyns, nemlich ein Bestehen in sich, ein Verhältniß zu Andern, und eine Beziehung zum Ganzen. Das Bestehen in sich äußert sich im Leblosen durch Cohäsion, durch Zusammenhalten mittelst des Gleichgewichts der Kräfte; im Lebendigen durch Selbsterhaltung ununterbrochener Wechselbeziehung von Thätigkeiten und Bildungen; in der Seele durch Selbstanschauung vermöge der gegenseitigen Durchdringung der Vorstellungen. Die Beziehung auf andere Wesen stellt sich dar im Leblosen als Anziehung und Abstoßung, im Lebendigen als Aneignung und Aussonderung des Fremdartigen, in der Seele als Anschauung der im organischen Körper gesetzten Veränderungen und als Gegenwirkung, welche in demselben Veränderungen hervorbringt. Die Beziehung auf das Ganze endlich wirkt im Leblosen durch Bewegung als Gravitation, im Lebendigen durch Bildung als Fortpflanzung, in der Seele durch Gedanken als Idee.

---

*) Dr. Burdach vom Baue und Leben des Gehirns. 1819.

(27.)

Wie ein und derselbe Grundtypus der Formation sich, bei näherer Betrachtung, auch da ausspreche, wo, beim ersten Anblicke, eine vollkommene Verschiedenheit obzuwalten scheint, mag uns unter andern die Vergleichung des männlichen und weiblichen Zeugungsapparates gegen einander darthun, selbst bei den vollkommnern Thierklassen, ja sogar am Menschen, wo das so entschieden hervortretende Differenziren den Standpunkt des höher gesteigerten Lebens deutlich ausspricht. Wir wollen hier, auf die Resultate vergleichender Anatomie gestützt, jene Metamorphose idealisiren, wornach gleichsam der Mann verweiblicht und das Weib vermännlicht werden möchte.

Blainville sagt:

„Um das Weib zum Manne umzugestalten, müßte man annehmen, daß beim Weibe der Ausführungsgang sich sehr verengte und in den Ausführungsgang des Harnsystems öffnete, dieser sich verlängerte, unten an den Kitzler heftete, der sich gleichfalls vergrößerte, daß endlich die Eyerstöcke aus dem Unterleibe in die Nymphen träten, diese sich verlängerten und vereinigten, dabei aber doch immer in der Nath deutlich eine Spur dieser Vereinigung zeigten.

Um dagegen das männliche in das weibliche Geschlecht auszubilden, braucht der Hode nur in den Unterleib zurückzusteigen, und hier zu bleiben, wo dann der Hodensack nicht mehr vorhanden wäre, sich spaltete und jede der beiden Hautfalten in eine Nymphe

(27.)
umwandelte. Der Samenabführungsgang wäre die Trompete, die Samenblasen, die Gebärmutter, der Ausspritzungsgang, die Scheide. Hier aber müßte er sich endigen, ohne mit der Harnröhre einzumünden. Diese würde auch viel kürzer und endigte sich an der Wurzel des Erregungsorgans.

Diese, selbst bei den höchsten Thieren leichte, Gleichung zwischen männlichen und weiblichen Zeugungstheilen ist es in dem Maße mehr, als man tiefer herabsteigt, und oft kann man bei manchen Gliederthieren, vorzüglich Würmern, die Geschlechter nur sehr schwer unterscheiden. Der Spulwurm ist hievon ein auffallendes Beispiel, eben so der, doch viel höher stehende, Scorpion *).

Die in Teutschland ziemlich allgemein von den sinnigern Naturforschern (welche das Naturstudium nicht so sehr auf eine mechanische Klassifizirung der Naturkörper beziehen, als vielmehr, auf eine den Geist höher ansprechende Interpretation der geheimnißvollen Sprache des sich den Sinnen manifestirenden Naturwaltens) angenommene Weise, bekannt unter der Benennung der naturphilosophischen Methode, wobei jedoch nicht dem vergeblichen

*) Blainville's Bemerkungen über die Zeugungstheile. — Meckels Archiv für Physiologie 5ter Band, 3tes Heft, S. 391.

(27.)

Zwecke nachgestrebt wird, die Wirklichkeit aus der Idee des Absolutums zu construiren, sondern wo die Forschung dahin sich wendet, die aus der Erscheinungswelt rein und hypothesenfrei per inductionem abstrahirten Gesetze unter einander in Parallele zu setzen, und solchermaßen die Harmonie des gesammten Naturwaltens zu erahnen, — so wie zugleich, aus der somatisch ausgesprochenen Erscheinung, deren eigentliche Bedeutung, deren ideelles Substrat, zu enträthseln (welches freilich stets nur ein gewagter Versuch bleiben wird), und solchermaßen dahin zu gelangen, auch selbst unter den Bedeutungen der Erscheinungen Parallelen und Contraste zu enthüllen; — diese Methode, wenn sie gleich nie zu apodiktischer Gewißheit führen kann (wo ist aber wohl diese außer der reinen Mathematik und Logik zu finden), verdient die Geringschätzung wahrlich nicht, womit sie von so manchem in starrer Reflexionsphilosophie engherzig Befangenen behandelt wird, von Jenem, der des Menschen höheres Walten blos im schulgerechten Schmieden logischer Denkformen erblickt, und der des Geistes vielbewegtes Leben, das in Gefühl und Phantasie sich laut verkündet, als Tändelei betrachtet, wovor der Denker sich bewahren möge.

Seit Jahrtausenden sinnt das neugierige Geschlecht nach dem letzten Grunde der Lebenser-

(27.)

scheinungen; und überblicken wir die auf einander schnell gefolgten Resultate jenes Strebens, so wissen wir wahrlich nicht, sollen wir uns mehr über die Anmaßung des Menschen entrüsten, oder mehr die dümmliche Gutmüthigkeit bedauern, womit er, von dem Zauber eines Phantoms geblendet, sich aus einem Irrwege nach dem andern hin täuschen läßt. Nicht einmal eine einzelne Erscheinung des Lebens läßt sich ergründen; denn selbst hier fällt das Resultat der Untersuchung allemal dahin aus: so viel Köpfe so viel Sinne. Laßt uns z. B. nur den angegebenen letzten Grund des Fiebers historisch entwickeln, und dann wollen wir uns fragen, welcher ist er denn also? Er ist nemlich bekanntlich: Eine widernatürliche Vermehrung der eingepflanzten Wärme des Körpers (Galenus), eine Verdünnung und leichtere Beweglichkeit des Pneumas (Cassius), eine Leidenschaft (thymosis) des Archäus (van Helmont), ein widernatürliches Aufbrausen des Blutes, insbesondere durch Säure und Laugensalz (Sylvius), eine Gährung des Blutes (Willis) oder des Nervensaftes (Borelli), eine schnellere Zusammenziehung des Herzens mit vermehrtem Widerstande gegen die Haargefäße (Boerhave), eine krampfhafte Affektion des ganzen Nervensystems und der festen Theile überhaupt, welche vorzüglich aus dem Rückenmark entstehe (Friedr. Hoffmann), eine Reizung des gemeinschaftlichen Sensoriums, die sich auf die übri-

(27.)
gen Theile fortpflanze (Lode), eine Atonie, besonders der kleinsten Gefäße, mit darauf folgendem Krampfe, wodurch dann vermehrte Wirkung des Herzens und der Schlagadern erzeugt werde (Cullen), ein abweichender Zustand der Reizbarkeit des ganzen Körpers (Elsner), oder eine allgemein und dauernd erhöhte Empfänglichkeit des Körpers (Sprengel), ein Streben im Individuum nach irgend einem identischen Zustande des Ganzen (Troxler), eine verstärkte Contraktion in der Arterie, welche im Systeme erfolge, ein Bestreben der relativen Cohäsion in die absolute überzugehen, die Aufnahme der Materie in die Vene (Marcus), eine Expansivkraft der aura oxygenea, oder das Luftprinzip, welches die Materie, mit der es im gesunden Zustande innig verbunden ist, verlasse und von einem Organe auf das andere, aus dem Systeme der automatischen Hemisphäre in die animalische Hemisphäre überströme (Ackermann), u. s. w. — Entscheide nun wer da wolle!

Weil es dem Geometer gelang, der sich bei seiner Nüchternheit auf die magre Ansicht abgezogener Quantitätsverhältnisse beschränkte, die Evidenz durch bloße Verstandesfunktion zu erringen, so wähnte auch der Forscher des Naturlebens überhaupt, in der sich vorgesetzten allumfassenden Sphäre die Evidenz erringen zu können; und zwar mit bloßer trockner Reflexionsphilosophie das zu erlangen, was dem Geometer nur

(27.)

in seiner einseitigen Beschauung, seinem beschränkten Kreise, zu Theil werden konnte?

Ohne den Schwärmereien einer philosophisch-dichterischen Methode, im höhern Anschauen des Naturlebens, eben das Wort zu sprechen, mag es immerhin gestattet seyn, zu behaupten: Es lasse sich des Lebens tiefer Sinn nur ahnend deuten, nie begreifen, nie erklären; dazu reicht aber weder die Methode durch a + b noch die Schlußform schulgerechter Logik hin. Wer das Studium vom Naturleben blos nach kalter Reflexionsphilosophie betreibt, gelangt eben so wenig zu dessen höh'rer Bedeutung, als Jener, der die Liebe physisch nur betrachten wollte, deren Wesen je erfassen würde.

Das unbefangene Spähen nach dem sich an den unendlich vielfachen Manifestationen des Naturlebens aussprechenden, durchgehends herrschenden Parallelismus, nach der vielseitigsten Wiederholung bestimmter Gegensätze, bleibt nicht blos ein den höhern Menschen innig ergreifender Gegenstand tiefer Meditation und bilderreicher Dichtung, sondern verspricht auch manchem Theile der angewandten Naturkunde reichliche Ausbeute, oder doch wenigstens ein Hindeuten auf die fruchtbarste Methode des Experimentirens, vorzüglich in dem Gebiete der höhern Vitalität, des sich über den Krystall hinaus erhebenden Lebens, das in seinem von Spontaneität beseelten Walten, hohnlachend sich entwindet

(27.)

den Gesetzen, ängstlich entworfen aus einseitiger Betrachtung des Quantitätenverhältnisses, oder aus den Wundererscheinungen an der Retorte, am Schmelztiegel, an Volta's Säule.

Wer mit dem Zustande der neuern Fortschritte in der neuern Physiologie, vergleichenden Anatomie, Pathologie und Theraphie, bekannt ist, der kann es nicht leugnen, daß dem philosophischen Theile jener Doktrinen durch die (auf oben erwähnte Weise modifizirte) naturphilosophische Methode eine Bahn eröffnet sey, auf welcher der mit Tiefsinn, Witz und Scharfsinn, mit echtem Beobachtungsgeiste, und einer allbelebenden Einbildungskraft ausgerüstete unbefangene Forscher, manches zu Tage fördern könne, das, eben so sehr dem sinnigen Denker, als dem stets nur die Anwendung des Gefundenen beachtenden Praktiker, willkommen seyn möchte.

Der, durch die Schule der Beweisesucht verbildete, und hiedurch jedes freiern Aufschwunges, jeder Spontaneitätsäußerung jugendlicher Gewandtheit, entfähigte, immer nur nach der Alles beengenden und ertödtenden Evidenz haschende, sich in der beschränkten Betrachtung eines etwa hellerleuchteten Sandkornes so weise dünkende, sogenannte streng philosophische Denker, möchte hier etwa erwiedern: die Analogie, die Metapher, sey ja kein Beweis! Allein, solch einem hermetisch verschlossenen Denkapparate unter menschlicher Außenseite, ließe sich erwiedern: Ist denn das Denken,

(27.)

Schließen, Erklären und Begreifen der einzige Akt unseres geistigen Waltens? Verkündet sich des Menschen höhere Abkunft nicht eben so sehr im Dichten, und in dem Hingeben einem ihn aus begeisterter Naturanschauung übermannenden Gefühle? Was berechtigt dich denn, du Alles erklären wollendes Schulprodukt, zu behaupten, es müsse der Mensch, dem Verstand, Vernunft, Phantasie, Gefühl, Sinnlichkeit, empirisches und höheres Auffassungsvermögen, im harmonischsten Einklange zu Gebote stehen, es müsse dieß so volltönig angestimmte Wesen, blos mit einer der ihm verliehenen Fakultäten, dem begriffbildenden Verstande nemlich, in die Natur dringen; — ist dieß nicht eben so widersinnig, als die Forderung: es solle von nun an sich der Handwerker weder des Bohrers, Meißels, Hammers, Messers, Hobels u. s. w. mehr bedienen, sondern er solle lediglich Alles mittelst der Säge zu Stande bringen? Weil ich auf ebenem Boden mit den Füßen in aufrechter Stellung bequem fortzuschreiten vermag, soll es mir darum nicht gestattet seyn, die steile Felswand hinanglimmend, mich zur Fortbewegung nebst der Füße, auch der Hände zu bedienen? Hat der in dir eingetretene Zustand von Geisteslähmung noch nicht gänzlich aus deinem Gedächtnisse hinweggelöscht, was an herzerhebenden Eindrücken so mancher Kraftspruch, herstammend aus antiker klassischer Weisheit, in früherer Jugend in deinem noch nicht ertödteten

(27.)

Gemüthe weckte, so gestehe, daß du manche tiefe Wahrheit, die noch gegenwärtig die Saiten deines morschen Herzens in sanftes harmonisches Erbeben zu versetzen vermögen, schöpftest, aus dem Munde jener sinnigen, die Verhältnisse der Dinge und der Menschen, nicht durch steife Schlußmethoden und Formeln, sondern aus innerer Ahnung, aus dem Leben erfassenden, Weisen. Manche Analogie, manche Metapher, mancher treffende Vergleich, galt dir damals noch als Beweis; denn unverdorben, unverkünstelt, gehörtest du noch dem All-Leben der Natur an, wo kein Ruf gählings verhallet, wo jedem Laute aus den horchenden Thälern ein nur allmählig ersterbender Wiederlaut wird. Aber nun blickst du verachtend herab auf jene Zeiten kindlicher Unbefangenheit, wo du verschwistert noch warst mit den Weisen, eines in klassischer Periode sich frei gestaltenden jugendlichen Geschlechtes.

Beweise mir, aber beweise es mir nach denselben Anforderungen, die du selbst für die Gültigkeit eines genügenden Beweises machst, daß nur du auf der rechten Bahn des Forschens dich befindest; — und von mir werfen will ich den Zauber begeisterter Naturanschauung, und folgen will ich dir in deine todhauchende ängstlich beschränkte Werkstätte, zu suchen das Höchste, das Heiligste, die Wahrheit.

Folgende Auseinandersetzung mag beispielweise zeigen, in welchem Sinne die naturphilosophische

(27.)

Methode, in einzelnen Fällen, mittelst entdeckter Analogie und erahneter Bedeutung, etwa dahin führen möchte, daß der menschliche Geist, auch selbst in dem nimmer zu begreifenden Reiche der Lebenserscheinungen, sich erhebe zu der Idee dieser Erscheinungen, zu dem Sinne, welcher sich ausspricht als Gebehrde, als physiognomischer Ausdruck, als mimischer Akt an dem sinnlich angeschauten, an dem somatischen Leben.

An dem Thierindividuo entspricht jedes System, ja selbst jedes einzelne Organ, immer zugleich jenen beiden Sphären vitaler Aktivität, durch deren innige Combination das Thier als Repräsentant differenzirtern und centralisirtern, hiedurch höher gestellten, Lebens hervortritt; es betrifft nemlich jene doppelseitige Aeußerung der Vitalität, die beiden Sphären, dem neuern Physiologen bekannt unter den wahrhaft treffenden und sinnigen Bezeichnungen, der sensiblen, animalen und der vegetativen, reproduktiven, automatischen Sphäre, welche zweierlei Sphären, will man ihnen ja eine Beziehung auf die sie sehr wahrscheinlich bedingenden Vehikeln gönnen, auch als die Sphäre der die Sinnes- und Bewegungs-Werkzeuge wesentlich beherrschenden Nerven des Rückenmarks und Gehirns bezeichnet werden können, so wie ferner als die Sphäre der die unwillkührlich bewegten eine blos dunkle Wahrnehmung gestattenden Organe beherrschenden Ganglien, entspringend aus dem sym-

(27.)

pathischen Nerven, und mittelst des Nervus vagus knüpfend das reproduktive Leben an das animale. Indeß läßt sich an dem einzelnen Systeme, und eben so an dem sich von den übrigen Theilen sondernden Organe, ein deutlicher oder verworrener ausgesprochenes Vorherrschen des einen oder des andern Lebenspoles wahrnehmen, wobei wir den als Normallage festgesetzten Zustand von Gesundheit vor Augen haben, indem die dann abnorm erscheinenden Krankheitszustände sehr regelwidrige Schwingungen um den Indifferenzpunkt zwischen vegetativer und sensibler Aeußerung darstellen. Aber auch selbst im Gesundheitszustande bleibt oft der Ausdruck des Vorherrschens der einen oder der andern besagter Sphären eine schwankende beinahe irreleitende Bezeichnung; denn wer vermöchte es wohl die Maßeinheit anzugeben, wornach sensibler oder vegetativer Charakter sich quantitativ bestimmen ließen? Und wo es an der Maßeinheit gebricht, wie läßt sich da messen? Und wo nicht gemessen werden kann, wie läßt sich da ein quantitatives Verhältniß richtig aufstellen? Ohne jedoch durch eine blos mathematische Betrachtung die Ansicht der lebenden Natur ängstlich beschränken zu wollen, sey dieß nur als eine Anmerkung im Vorübergehen zu betrachten, und möge nicht als Rüge angesehen werden, gegen die in neuerer Zeit, nach wahrhaft lebendigem und sinnigem Erfassen des All-Erscheinens,

(27.)

so glücklich begonnenen Gruppirungen der Organe und Systeme, nach ihren vorherrschenden Charakteren vegetativen oder animalen Lebens.

Die Gültigkeit oder Nichtigkeit solcher Scheidungen der Systeme oder Organe nach ihren vorherrschenden Charakteren vom Thier- oder Pflanzenleben selbst unbeachtet gelassen, läßt es sich nicht bezweifeln, daß jedem Systeme, jedem Organe, für den Zustand der Gesundheit, ein bestimmtes Verhältniß zukomme, zwischen der Energie des Thier- und der Energie des Pflanzen-Lebens, welches Verhältniß jedoch, auch selbst im unveränderten Zustande der Gesundheit, sich ändern muß, jedoch nach einem dem Gesundheitszustande entsprechenden Gesetze des Totalverhältnisses oder der Combination aller Verhältnisse, in dem Maße, als die gleichnamigen Verhältnisse an den übrigen Systemen und Organen desselben Thierindividuums sich ändern (wie dieß in den abwechselnden Zuständen von Schlaf, Wachen, Gemüthsaffektion u. s. w. Statt finden mag). Denn die Gesundheit des Thieres bezieht sich nicht ausschließend auf den Zustand des einen oder des andern Systemes oder Organes, sondern auf das Totalverhältniß aller Zustände, in welchem sich die Gesammtheit von Systemen und Organen befinden. Auch läßt sich behaupten, es äußere sich eben so an den einzelnen Systemen und Organen ein Antago-

(27.)

nismus zwischen vegetativer und animaler Steigerung oder Herabstimmung, wie dieß an dem Thiere im Ganzen besteht.

Am Blutsysteme, als einem der Vegetation sehr bestimmt hingegebenen Systeme *), mag zwar im Allgemeinen der Charakter der Reproduktion sich als Grundton aussprechen. So wie aber der originellste Mensch nie den Charakter des Menschlichen überhaupt gänzlich verleugnet, eben so erlischt im Blutsysteme, als einem integrirenden Theile des Thieres, hervorgegangen aus schaffender Thierkraft überhaupt, nie gänzlich der Typus animaler Vitalität. Das Blutsystem tritt hervor als combinirte Aeußerung von Reproduktion und Sensibilität, und zwar im Zustande der Gesundheit mit einem Ueberwiegen, der Energie nach, der Vegetation über der Sensibilität. Hiernach ließe sich wenigstens ein Zustand denken, in welchem ein entgegengesetztes Verhältniß eintreten möchte, und den wir, den vorausgeschickten Ansichten gemäß, als Zustand von Krankheit zu betrachten hätten.

Die Erfahrung beweist es zu Genüge, daß der (sich wesentlich im Blutsysteme aussprechende) Charakter von Entzündung (Sthenie, Hypersthenie,

*) Carus Zootomie.

(27.)

Synocha nach Konradi) sehr schnell und sicher durch Venäsectionen auf den Normalzustand herabgestimmt werde.

Dieß auf Beobachtung gestützte Phänomen, dieß empirisch begründete Naturgesetz, auf unsere vorangeschickten Betrachtungen bezogen, liefert unter den vielen anzuführenden Beispielen der Therapie ein auffallendes Exempel, in welchem Sinne die naturphilosophische Betrachtung der lebenden Natur dahin führen könne, die eigentliche Bedeutung der Erscheinungen und ihrer Gesetze zu erahnen, freilich nur zu erahnen, nicht zu begreifen; allein wer nur dieß letztere fordert, wem das erstere nicht genügt, der werde Geometer, und wende sich ab von dem heitern Bilde des Lebens.

An jenem oben erwähnten, das Blutsystem betreffenden, Gesetze läßt sich nun freilich nicht jene genügende, ihre Consequenz durch Formeln beurkundende, Theorie anwenden, wie etwa an den Erscheinungen der Hydraulik; dafür aber ist in unserm Falle die Aufgabe auch weit höher gestellt, als da, wo es sich um ein bloßes in Buchstaben oder Ziffern ausgedrücktes Facit handelt. Dort wird des bloßen reflektirenden Verstandes unregsame Funktion zu schanden; in solchen Fällen muß in die Natur mit ganzem Gemüthe, mit Sinn und Geist gedrun-

(27.)

gen werden. **Analogie**, eine sinnreich ausgedrückte **Metapher**, enthüllen nicht selten den tiefen Sinn, demjenigen, der ihn zu fassen weiß, und diese Mittel sind häufig die einzigen, die hier der Meditation zu Gebote stehen.

Anlangend den vorliegenden Fall, so kann es der, durch Uebung, zur Fertigkeit gediehenen Fähigkeit, für ein scharfsinniges Auffassen der in der Erscheinungswelt so allseitig hervortretenden Analogieen und Contraste, nicht entgehen, daß dem Zustande von Entzündung überhaupt die Bedeutung **gesteigerten**, excessiv hervortretenden, für sich rein angeschauten **Thierlebens** entspreche. Man betrachte nur die Symptomengruppe eines allgemein hypersthenischen Ergriffenseyns; stimmen hier nicht Blick, Physiognomie, Gebehrde, Bewegung, die vor der Phantasie vorüberschwebenden Gebilde, mit jenem Zustande überein, wo Heftigkeit der Leidenschaft den Gesunden momentan in gesteigertes Thierleben versetzen, wo er höchst energisch dasjenige ausdrückt, wovon an der Pflanze nie die geringste Spur wahrzunehmen ist?

Wird nun in einem solchen Zustande abnorm gesteigerten thierlichen Poles der Blutmasse, dieser letztern durch Venäsection etwas von ihrem materiellen Antheile entzogen, so mag es sehr natürlich schei-

(27.)

nen, daß durch solch eine künstlich veranlaßte Depauperation der Masse das individuelle Leben des Blutsystemes sich aufgefodert finde, sich, wenigstens momentan bis zum Wiederersatze der dem Totalhabitus des Befindens entsprechenden Blutmasse, mit erhöhter Energie nach dem reproduktiven Pole hin zu wenden, und hiedurch sich von dem thierlichen Pole zu entfernen, oder mit gesteigerter Assimilationskraft die verlorne Masse schnell wieder zu ersetzen, und hiedurch, wegen des bestehenden Antagonismus zwischen Reproduktion und Irritabilität, von der excessiven Irritabilitätsspannung abzulassen. Und so können wir denn sagen: Die durch Venäsection bewirkte Massenverminderung veranlaßt, auf eine künstliche Weise, eine abnorm gesteigerte Aktivität an der Reproduktionssphäre des Blutsystemes, und hiedurch, laut des zwischen Reproduktion und Irritabilität Statt findenden Antagonismus, eine herabgestimmte (folglich dem Normalstande näher gerückte) Aktivität an der irritabeln Sphäre des Blutsystems. Die Hypersthenie metaschematisirt sich zur Hyperreproduktion, und nähert sich hiedurch dem Indifferenzpunkte zwischen Sthenie und Asthenie. Durch das Aufgefodertwerden der Materie zu *höherem somatischen* Ausdrucke, wird sie zugleich aufgefodert, ihren *dynamischen* Ausdruck *herabzustimmen*. — Eben so ist das Wachen der Sphäre des Bewußtseyns zugleich der Schlaf der automatischen Sphäre, und umgekehrt. —

(27.)

Die hier entwickelte Bedeutung der am Organismus durch Venäsection hervorgerufenen Erscheinungen *) findet ihre Bestätigung in den sich auf den umgekehrten Fall beziehenden Wirkungen, wo nemlich durch Transfusion des Blutes, als einer Augmentation der Blutmasse, der Reproduktionspol deprimirt, und hiedurch antagonistisch der irritable Pol potenzirt wird. Dieß leuchtet noch ganz vorzüglich aus dem Umstande ein, daß, zu so einer künstlich herbeigeführten Potenzirung der Irritabilität, nicht eben arterielles in den Lungen begeistetes, aus der linken Herzkammer noch in voller Vitalität ausgestoßenes Blut erfordert werde, sondern daß hiezu selbst das entgeistete, nach der rechten Herzkammer und den Lungen zurückströmende Venenblut vollkommen hinreiche, wie dieß aus den Versuchen von Dr. Blundell und Leacock von Barbadoes hervorgeht. (Meckels Archiv für Physiologie. 1818. B. IV. Heft 3.)

---

*) Der hier nur Beispielweise und blos im Vorübergehen berührte Gegenstand ist noch sehr vieler Erörterungen fähig, und kann noch von vielen andern Seiten betrachtet werden. Unter andern findet sich hierüber viel Gediegenes und Scharfsinniges in folgendem Werke: Dr. Walther über das Wesen der phthisischen Constitution. 1819.

(27.)

Der durchgehends herrschende Parallelismus am Naturleben verkündet seine tiefe Bedeutung unter andern durch folgende Betrachtung:

Es lassen sich die Erscheinungen des Lebens unter folgende Tabelle bringen:

a. Sphäre des geistigen Waltens.
I. Geistige Absorbtion. 1 Reflektion. 2 Empirisch erworbene Vorstellung und Erkenntniß. II. Geistige Ausstrahlung. 3 Streben des irdisch gefesselten Geistes, nach freier Manifestation ur- geistigen Waltens überhaupt hin, durch selbstgeschaffene Gebilde der Philosophie und Dichtung.
*) verstanden.

Affi-	c. Sphäre des geistigen Waltens.
	I. Geistige Absorbtion.
durch Klima, ne Le-	1. Geneigtheit zur geistigen Influenz von Außen her; erster Grad der Zähmung, Entwilderung.
ung an Darstel- Racen, g auf ümliche n äuße-	2. Annahme, Erlernung fremder Fertigkeiten; Kulturstand abgerichteter Hausthiere; Kultur nachahmender aus der Rohheit tretender oder unterjochter Völker.
ng.	II. Geistige Ausstrahlung.
r Gat- n, mit aneität, Ueber- den von ng der- erman- s Ird- punkten ltsamer ümpfen	3. Einwirkung des geistigen Zustandes der Gattung auf den geistigen Zustand des Irdlebens überhaupt. Der Mensch gebietet allen Thieren. Gewisse Nationen üben nur geistige Alleinherrschaft gegen die übrigen aus, und ertheilen den kommenden Jahrhunderten ihr eigenthümliches Gepräge. Der Mensch beherrscht, bis auf einen gewissen Grad, die Geschichte seines Geschlechts.

(27.)

In diesen Tabellen beziehen sich die gleichnamig bezifferten Stellen auf einander. Wir sprechen den Sinn einiger dieser Beziehungen in folgenden Aphorismen aus:

Verdauung am Individuo angeschaut, reflektirt sich an der Gattung als Zeugung. Zeugung an der Gattung angeschaut, reflektirt sich am Individuo als Verdauung.

Assimilation am Individuo angeschaut, reflektirt sich an der Gattung als Fötusentwicklung, Fötusentwicklung an der Gattung angeschaut, reflektirt sich am Individuo als Assimilation.

Ausscheidung des vollendet-assimilirten Stoffs am Individuo angeschaut, reflektirt sich an der Gattung als das Absterben der Individuen. Das Absterben der Individuen an der Gattung angeschaut, reflektirt sich am Individuo als Ausscheidung des vollendet-assimilirten Stoffs.

Sinneseindruck am Individuo angeschaut, reflektirt sich an der Gattung als das derselben von Außen her ertheilte jedesmalige Gepräge. Das von Außen her ertheilte jedesmalige Gepräge an der Gattung angeschaut, reflektirt sich am Individuo als Sinneseindruck.

Berücksichtigen wir nicht, wie bisher, den Reflex der Lebenssphäre des Individuums an der Lebenssphäre der Gattung, und umgekehrt, sondern vielmehr den Reflex einer Lebenserscheinung an der andern in den verschiedenen Sphären des Lebens am

(27.)

Individuum, so dürfen wir uns folgendermaßen äußern:

Verdauung ist verpflanzlichtes Affizirtwerden des Sinnorgans, oder verpflanzlichtes Reflektiren. Affizirtwerden des Sinnorgans ist verthierlichtes Verdauen, oder verthierlichtes Reflektiren. Reflektiren ist vergeistigtes Verdauen, oder vergeistigtes Affizirtwerden des Sinnorgans.

Assimilation ist verpflanzlichter Sinneseindruck, oder verpflanzlichte empirische Vorstellung und Erkenntniß. Sinneseindruck ist verthierlichte Assimilation, oder verthierlichte Vorstellung und Erkenntniß. Empirische Vorstellung und Erkenntniß ist vergeistigter Sinneseindruck, oder vergeistigte Assimilation.

Ausscheidung ist verpflanzlichte willkührliche Bewegung, oder verpflanzlichtes Bilden in Philosophie und Dichtung. Willkührliche Bewegung ist verthierlichte Ausscheidung, oder verthierlichtes Bilden in Philosophie und Dichtung. Bilden in Philosophie und Dichtung ist vergeistigte Ausscheidung, oder vergeistigte willkührliche Bewegung.

U. s. w.

Der Mineral-Magnetismus, als Lebensäußerung an der suborganischen Sphäre des totalen Weltorganismus betrachtet, gewährt dem forschenden Blicke manche Analogie, zwischen seinem Verhalten, und jenem des schon gesteigerten Lebens

(27.)

der Pflanze. Das schlummernde Leben reflektirt sich in dem erwachten, so wie der Traum in Phantomen und Wonnegebilden vorüberführt, was in des Lebens wirkliches Daseyn sich flechtet.

Ueber jene Analogie zwischen den Aeußerungen am Mineral-Magnetismus und jenen am Pflanzenleben hier nur Folgendes:

Der lebende Organismus darf überhaupt betrachtet werden, als der somatische Ausdruck des stetig fortgesetzten Oszillirens um den Indifferenzpunkt zwischen All-Leben und Einzeln-Leben *). Der Erdplanet, das Ird, als irgend eines der Organe an dem universellen Leibe der Natur angeschaut (nicht zu einem in den Raum geschleuderten Kothklumpen herabgewürdigt), bietet dem Forscher, wie jedes belebte in der Kette des Alls vergliederte Individuum überhaupt, eine individualisirende koerzitive, und eine verallende universalisirende expandirende Seite dar. Betrachten wir das Ird vom Centro nach dem Himmel hin, so deuten die durch irdische Schwerkraft zum Sphäroide geschmiedeten Festlands- und Wasser-Massen auf ein Streben nach einem Punkte hin, auf ein Individualisiren des Irdes aus der Allmasse heraus. Durch den Dunst- und Luft-Kreis hingegen, in freiwogender Welle nach

*) Siehe Herrn Dr. Harleß ärztliche Klinik.

(27.)

den Gestirnen hinzielend, taucht sich das Ird in den *allumflutenden* Aether, schließt es an's *Sternenleben* sich an.

Wird aber der Erdplanet von Norden nach Süden hin überschaut, also von dem angehäuften *Festlande* aus, nach dem weit ausgegossenen *Gewässer* hin, so spricht sich in der Physiognomie des erstern der *koerzitive individualisirende*, in jener des letztern der *expandirende universalisirende* Charakter aus. Denn, an das Irdskelett geklammert, als unerloschene Hieroglyphe, seit Jahrtausenden des ergrauten Planeten Eigenzüge unversehrt bewahrend, verkündet sich die der Woge entstiegene Feste. Die spielende Welle hingegen, der Laune der Lüfte hingegeben, in einem beständigen Bilden dahin eilender Berge, Thäler und Schlünde begriffen, vereitelt unaufhörlich den einmal gesetzten physiognomischen Ausdruck des Sphäroids, desindividualisirt die Form desselben ohne Ende; flieht in Dunstgestalt nach den Sphären der Sternenwelt, und schwebet, vom All-Leben begeistet, befruchtend über die im Kampfe nach Eigenleben erschöpften Fluren hin, als Thau, Nebel, Wolke.

Zwei Erscheinungen gibt es, die, in der kategorischen Sprache linearer Richtung, in dunkelm unbewußtem Ahnen, nach den Faktoren des hier entwickelten Gegensatzes am Erdplaneten hinweisen. Wir finden jene Erscheinungen an der *Pflanze* und an dem *magnetischen Eisenstabe*.

(27.)

Wurzel, Stengel und Samenkeim einerseits, dann Nordpol, Südpol und Indifferenzpunkt am Magnete anderseits, dieß sind die Faktoren, auf welchen unsere Betrachtung hier wesentlich beruht.

Vom Samenkeime aus senkt sich die Wurzel in die Irdmasse, erhebet sich der Stengel in den Luftkreis; die Wurzel weiset daher nach dem Heerde des Einzelnlebens hin, der Stengel nach dem Reiche des All-Lebens.

Vom magnetischen Indifferenzpunkte aus wendet sich der Nordpol nach der Festseite hin, der Südpol nach der Wasserseite; der Nordpol blickt nach dem Abdrucke des Einzelnlebens hin, der Südpol nach dem vielbewegten Ausdrucke des All-Lebens.

Noch befriedigender wird unsere Ansicht, wenn wir durch Versuche eine auf ganz andern Wegen errungene Beziehung zwischen Nordpol- und Wurzel-Leben, dann zwischen Südpol- und Stengel-Leben nachzuweisen vermögen. Und in der That sind wir dieß im Stande.

Wird eine nichtmagnetische Eisenstange in der Richtung vom Zenith nach dem Nadir gehalten, und durch Schnellen derselben magnetisirt, so wird das dem Zenith zugewandte Ende zum Südpol (auch der Stengel entspricht dem Zenithe), hingegen das

(27.)

dem Nadir zugewandte Ende zum Nordpol (auch die Wurzel entspricht dem Nadir). Wird die solchermaßen magnetisirte Stange umgekehrt, und durch Schnellen fortmagnetisirt, so wird der vorige Nordpol zum Südpol, und der vorige Südpol zum Nordpol (wird eine Pflanze mit der Wurzel ausgegraben, und mit dem Stengel in die Erde gegraben, so wird der Stengel zur Wurzel, und die der Luft ausgesetzte Wurzel zum Stengel). Was nach dem Zenithe hin keimt, wird Stengel, und das nach dem Zenithe gerichtete Ende des Eisenstabes wird Südpol. Was nach dem Nadire hin keimt, wird Wurzel, und das nach dem Nadire gerichtete Ende des Eisenstabes wird Nordpol.

Daß aber der Wurzelkeim die Richtung des Nadirs, und der Stengel die Richtung des Zenithes nehme, und nicht, wie Viele meinen, die Richtung von Finsterniß und Licht, dieß habe ich durch Versuche evident erwiesen *). Daß ferner das Obengesagte vom Magnetisiren durch Schnellen eines senkrechten Stabes wahr sey, folgt aus Hrn. Dr. Pöniß Versuchen **), welcher unter andern sagt: Ich hielt eine Haarnadel (und bei Wiederholung des Versuchs eine Stricknadel mittlerer Stärke) an dem obern

*) Siehe meine Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur. Leipzig b. Breitkopf und Härtel. Seite 315.

**) Siehe Gilberts Annalen 1821. Stück 3. S. 319.

(27.)

Ende, und schnellte einigemal das untere. Dieses war dadurch zum Nordpole, und das obere zum Südpole geworden. Oft aber (im Falle die Wirkung nicht stark genug gewesen war) war am obern Ende noch nicht Südpol, nur stärker wirkendes Eisen wahrnehmbar. Wiederholung des Verfahrens entwickelte aber diesen dann sehr bald; am schnellsten geschah dieses jedoch, wenn nach dem Schnellen des untern Endes auch das obere einige Male geschnellt wurde. Kehrt man, wenn beide Pole hinreichend entwickelt sind, die Nadel um, so daß der Südpol nach unten kommt, so bleiben sie doch wie sie waren; schnellt man aber die Nadel dann wieder auf bemerkte Art, so werden (wenn es recht allmählig geschieht) die Enden sich erst blos wieder als freies Eisen zeigen, und auf Wiederholung des Verfahrens zu entgegengesetzten (ihrer nunmehrigen Richtung entsprechenden) Polen werden, u. s. w.

Ferner sagt Hr. Dr. Pönitz: Ich hielt eine Eisennadel in der Richtung von S. nach N. Die Versuche gaben ähnliche Resultate, indem das von S. her sich äußernde magnetisirende Wirken dem vom Himmel herab, und das von N. her dem aus der Erde herauf gänzlich entspricht; so, daß man den Pol, der durch Benutzung einer dieser homogenen Wirkungen entwickelt ist, durch Benutzung der ihr entsprechenden mehr und mehr verstärken kann, u. s. w.

(27.)

Der Mensch, als die Blüthe des Erdlebens, ist der, an einem geschlossenen Organismus, vollendetste Abdruck jenes planetarischen Lebens.

Die Seite des gesteigerten Lebens unseres Planeten zerfällt in die Pflanzen-, Thier- und Menschen-Welt, welche letztere den Focus des Sensitiven bildet. Dieselbe Abtheilung manifestirt sich aber auch an dem menschlichen Organismus, wir mögen denselben in seiner Vollendung, rücksichtlich seiner drei Systeme, des vegetativen, animalen und sensitiven Systems *), oder ihn rücksichtlich seiner Aus- und Rück-Bildung betrachten, nemlich von seinem ersten Lostrennen vom Mutterleibe an bis zur Akme der Organisation, und von hier aus bis zu dem aus Altersschwäche erfolgenden Tode.

Anlangend die letztere Rücksicht, so führen wir hier die Worte des Herrn Dr. Kieser an **):

„Die drei menschlichen Lebensalter bis zur Höhe des Lebens sind: 1) Das vegetative

*) Diese drei Systeme werden auch jene der Reproduktion, Irritabilität und Sensibilität genannt. Herr Dr. Harleß in seiner ärztlichen Klinik 1817 bezieht die vegetative, animale und sensitive Sphäre auf Plasticität (polarisches Combinationsverhältniß der Irritabilität und Sensibilität, entsprechend dem contractiven und expansiven Lebensprinzipe) 1) mit überwiegender Irritabilität, 2) mit überwiegender Sensibilität, 3) mit beinahe ausschließender Sensibilität (als höchstem Ausdrucke der Thierheit).

**) Dr. Kieser System der Medizin. 1817.

(27.)

Lebensalter = Kindesalter, in welchem der Mensch pflanzlich gebildet wird, wo, wie in der Pflanze, Unschuld und stille Anmuth herrscht, und die Seelenkräfte des Jünglings, Selbstbewußtseyn, Gefühl und Gemüth noch in der Reproduktion verschlossen liegen, und nur Empfindung, Anschauung und Instinkt sich darstellen. 2) Das animalische Lebensalter = Jünglingsalter, in welchem die thierische Seite des Menschen entwickelt wird, wo die Kraft erscheint und die Lust des Lebens, und in der Seele sich Selbstbewußtseyn, Gefühl und Gemüth ausbilden. 3) Das sensitive Lebensalter = Mannesalter, in welchem der Mensch sensitiv vollendet wird, und das Selbstbewußtseyn zur Selbsterkenntniß der Vernunft sich erhebt, das Gefühl zur Phantasie aufblüht, das Gemüth zum eisernen, ernsten Willen reift, und das geistige Leben sich mit der Kraft und Lebenslust des Jünglings verbindet."

Die drei menschlichen Lebensalter bis zum natürlichen Tode sind: 1) das sensitive der Abnahme, wo der Geist dem Irdischen unterliegt, der eiserne Wille der Nothwendigkeit gehorcht, und die fortschreitende Thätigkeit des Gehirns in Stillstand geräth; 2) das animalische der Abnahme, wo die thierischen Gelüste und die Muskularkräfte schwinden, und die Lebenslust und Lebenskraft zurücktreten; 3) das vegetative der Abnahme, in welchem das Leben des Greises nur noch pflanzlich fortdauert, bis

(27.)

auch dieses einschläft und der Cyklus des Lebens geschlossen wird.

Das gemeinschaftliche Forschen der Astronomen, Meteorologen und Physiologen möchte vielleicht dahin gelangen, folgende hieher gehörige Fragen zu beantworten:

A. Hat nicht auch die 24stündige Erdumdrehung ihre 6 Perioden, deren 1ste 2te 3te successiv das vegetative, thierige und sensitive Leben potenziren, deren 4te 5te 6te hingegen successiv das sensitive thierige und vegetative Leben deprimiren, Alles (versteht sich) auf irgend einen bestimmten Standpunkt der Erde bezogen?

B. Besteht nicht dasselbe Verhältniß an dem periodischen Umlaufe der Erde um die Sonne; wäre es daher der Ansicht des Lebens überhaupt, und hiedurch dem in der planetarischen Bahnbewegung ausgedrückten Erdleben insbesondere, nicht angemessener, das Jahr in 6 Jahreszeiten zu theilen, als es aus 4 Jahreszeiten zusammengesetzt zu betrachten?

Wenn gleich der Mechanismus an dem Naturleben überhaupt nur die niederste Stufe bildet, bei seiner erloschenen Vitalität, auf alle Aeußerungen von Spontaneität und Selbstbestimmung verzichtend, ein Analogon des Lebens blos mehr in Bewegung und Druckvermögen darstellt, wobei er aber alle, auch die höchsten Lebensverrichtun-

(27.)

gen, begleitet, gleich dem ersten Hauche des Pflanzenlebens, dem Moose, das als Blüthe der Felswand und als Parasit des hochentwickelten Dicotyledons erscheint; — wenn gleich der Mechanismus mit der regsamen Lebenssphäre der Erscheinungen in entschiedenster Heterogeneität zu stehen scheint, so ist nichts desto weniger auch diesen Ectypen der Nothwendigkeit und der Freiheit eine nicht zu verkennende Analogie in dem beiderseitigen Walten eigen.

Ich habe in einem Werke mathematisch-analytischen Inhalts *) unter andern (aus meinem neu entdeckten rein analytisch entwickelten allgemeinen dynamischen Lehrsatze) den Satz erwiesen, daß das mechanische Moment der Kraft, nach eingetretenem Beharrungsstande, dem mechanischen Momente der Last gleich komme, und zwar jedesmal für den vollen Betrag eines mechanischen Cyklus. Der Geist der auf höhern Kalkül gestützten Entwicklung jenes Satzes offenbart aber zugleich, daß bei jenen auf einander folgenden Cykeln, nicht etwa einer aus dem andern entstehe, sondern daß sie, sammt ihren eigenthümlichen auf Zeit und Raum bezogenen Bewegungsgesetzen, alle zusammen einerlei mechanischem Prinzipe Norm und Daseyn danken.

---

*) Siehe meine weitere Entwicklung und Anwendung des Gesetzes der virtuellen Geschwindigkeiten. —

(27.)

Eben so ist es hinsichtlich der Typen des Lebens. Es entsteht nemlich nicht ein Typus aus dem andern, sondern die Ursache alles Typischen ist eine und dieselbe, und zwar die Oszillation des Lebens, welche letztere abermals begründet ist in dem Wechselverhältnisse des positiven und negativen Lebenspoles zu einander. Richtig sagt daher Reil *): „Nicht ein Phänomen ist Grund, daß ein anderes typisch ist, sondern der gemeinsame Grund aller Phänomene ist der Grund, daß sie alle typisch sind."

Oken sagt **):

„Das Phantasiren ist ein Athmen, das Denken ist ein Verdauen des Hirns, jenes im Cortical- dieses im Medullar-System des Hirns, das wie jede Blase aus einer Gefäß- und einer Schleimhaut besteht u. s. w."

Dieß läßt sich, um die Identität des Idealen und Realen nachzuweisen, auch so ausdrücken: Phantasiren ist geistig angeschautes Athmen, so wie Athmen somatisch angeschautes Phantasiren ist. Denken ist geistig angeschautes Verdauen, so wie Verdauen somatisch angeschautes Denken ist.

Oken sagt weiter:

---

*) Reil's Pathologie 2ter Band. —

**) Oken über das Universum . . . . 1808.

(27.)

„Die Haut als Gefühlorgan ist das peripherische nur in Röhren verlängerte Hirn, das Hirn wachend ist die centrale Haut; daher beide eine gleich organisirte Blase, daher beide Eins u. s. w.“

Auch kann man sagen: Tastorgan ist peripherisches Hirn, so wie Hirn centrales Tastorgan ist. Oder geistiges Perceptionsvermögen ist ideell angeschauter Tastsinn, so wie Tastsinn somatisch angeschautes Perceptionsvermögen ist.

Oken entwickelt die Bedeutung der Sinneswahrnehmung ungemein originell, indem er unter andern vom Sehen sagt:

„Das Licht ist dem Auge nicht heterogener als das Aug' es dem Hirn ist. Wie der geschehene Gegenstand im Auge sich spiegelt, und dieses Bild vom Hirne wahrgenommen wird, so werden die beleuchteten Gegenstände vom Auge wahrgenommen. Die Farben sind die Bilder der Markhaut, das Aug' ist das Hirn, welches diese Bilder empfindet; hinter diesem Auge ist nun noch ein Hirn, das wahre nemlich, und dieses empfindet das vom Auge Gesehene wieder. Das Aug' ist das verlängerte Hirn durch den Sehnerven, daher beide eins; so ist das Licht das bis ins Unendliche verlängerte Auge durch den Lichtstrahl, daher beide eins; der Lichtstrahl ist der Sehnerve der Welt.“

„Das Aug' ist das Licht der Thierwelt, das Licht ist das Auge der großen Welt (des Makrokosmus).“

(27.)

Und überhaupt sagt Oken:

„Blos aus der Gleichheit der Naturfunktion (der Funktion am universellen Leibe der Natur) mit der Sinnenfunktion läßt es sich deuten, wie ein Aeußeres auf den Leib wirken könne. Es wirkt nemlich nichts vom Leibe Getrenntes auf den Leib, sondern es wirken nur zwei Organe eines Leibes auf einander. Von Aeußerm und Innerm kann nur so geredet werden, wie von Haut und Hirn (vom peripherischen Hirne und centralisirter Haut).

Licht ist peripherisches Auge, so wie Auge centralisirtes Licht ist. Eben so ist Auge peripherisches Hirn, so wie Hirn centralisirtes Auge ist. Und überhaupt: Universum ist peripherisches Sinnensystem, so wie Sinnensystem centralisirtes Universum ist.

Auffallend ist die Analogie zwischen der organischen Zeugung, der Ansteckung durch Contagien, und der Erzeugung des Somnambulismus durch Magnetisiren.

Ich begnüge mich hier, folgende Stelle zu citiren *):

a. „Wie es bei der Zeugung und bei der Ansteckung ein Positives, Bestimmendes, Männliches gibt, und ein Negatives, Bestimmbares, Weibliches,

*) Eschenmayer, Kieser und Nasse Archiv für den thierischen Magnetismus. 1817.

(27.)

und ein Medium, welches, vom ersten ausgehend, das zweite bestimmt; so auch beim thierischen Magnetismus. Was bei der organischen Zeugung sich als Mann, Weib und Same darstellt, und in der Krankheitserzeugung als ansteckende Krankheit, anzusteckender Körper, und Contagium erscheint, ist hier beim thierischen Magnetismus Magnetiseur, Sombambül und magnetische Aktion."

b. „Wie bei der organischen Zeugung und bei der Ansteckung eine Synonymität des Positiven und Negativen erfordert wird, so auch hier beim thierischen Magnetismus der Rapport."

c. „Wie bei der Zeugung und Ansteckung Bastardproduktion möglich ist zwischen zwei nichtsynonymen Organismen, so auch im thierischen Magnetismus, und das Produkt ist, wie dort eine abnorme Organisation, ja hier ein abnormer Lebensprozeß, der sich am Allgemeinsten als Kampf darstellt."

d. „Wie der thierische Same und das Contagium in der Blüthe des Lebens- und Krankheitsprozesses gebildet wird, so entsteht der ideellere Same des Magnetismus, die magnetische Aktion nur bei völliger Harmonie und Indifferenz des Lebens."

e. „Wie der thierische Same und das Krankheitscontagium aus Aktion und Substrat besteht, so auch das Medium zwischen Magnetiseur und Sombambül. Doch ist es wegen des ideellern Lebensprozesses auch ideeller, erscheint als Aktion, nur dem

(27.)

Somnambül als Lichtstrahl sichtbar, geht aber von einer bestimmten körperlichen Handlung aus, und kann auch an ein materielles Substrat gebunden erscheinen (in den magnetisirten Trägern des Magnetismus, Baquet, Wasser, Glas u. s. w.)."

f. „Thierische Zeugung und Krankheitsansteckung sind nur möglich, so lange der Organismus bildungsfähig ist. Eben so erscheint nur magnetische Einwirkung der höhern Art, so lange eine Mobilität des Organismus des Somnambüls vorhanden ist. Daher vorzüglich in manchen Zuständen der erhöhten Krankheitsanlage, und sie ist unmöglich, wenn diese verschwindet."

g. „Contagium und Samen äußern ihre Wirksamkeit auch entfernt von dem Orte ihres wirklichen Contactes. So noch mehr der thierische Magnetismus. Diese geistige Ansteckung wirkt durch meilenweite Entfernung, und Zeit und Raum scheinen für denselben ganz verschwunden zu seyn."

Ein ernstes, der Entzifferung des Erfaßten sehnsuchtsvoll nachstrebendes, Beschauen der Natur, in ihrer Totalität und Individualität, unter den mannigfaltigen Formen der sich hervorgestaltenden Uridee, — als Weltall, oder als Planet, — als Pflanz- und Thier-gebährendes Ird, oder als Pflanz- und Thierwelt selbst, — als höchstes Dicotyledon, oder als ins Pflanzenheer sich schleichende Conferve, —

(27.)

als des Nervengebildes höchste Blüthe als Mensch, oder als Schleimbläschen an dem die ersten Töne der Spontaneität lallenden Infusorium, — als organischer Verein zu Erreichung der höchsten irdischen Zwecke als Staat, oder als zerstreute Jägerhorde, — als sich historisch entfaltendes Volksleben, oder als zum vollendeten Thierindividuum reifender Embryo, — u. s. w.; solch ein, gleichsam zum Naturkultus gewordenes, unverwandtes Hinblicken nach der bedeutungsvollen Physiognomie der sich in Zeit- und Raum-Form hüllenden Gottheit, führt allmählig, den einer höhern Weihe Würdigen, zu der innig-gefühlten hoch erahneten Ueberzeugung, daß ein Grundton, und für aller Ewigkeiten Ewigkeit immer nur derselbe, der Harmonie des All- und Einzelnlebens entspreche, und daß diesen fassen, die Sprache der schaffenden Gottheit vernehmen heiße.

Dieß in conventioneller Schulform apodiktisch zu erweisen, ist unmöglich; wer es fassen will, übe sich in höherer Anschauung; gehört er zu den Auserwählten, so wird er die Sprache der Natur verstehen lernen, und unwillkührlich mit einstimmen in den Jubelchor gefeierten Werdens und Seyns.

Blos in der Absicht, hiezu anzuregen, möge hier, als Fragment solcher Naturmeditation, folgende Analogie zwischen dem Leben des menschlichen Organismus und dem Leben des Staates angeführt werden.

(27.)

Der Gesundheitszustand des Organismus erfordert das gemeinschaftliche für und gegen einander Wirken aller einzelnen Gebilde, Organe, Systeme u. s. w.; keines derselben darf einzeln für sich aus dem Ganzen heraustreten, und unverhältnißmäßig, den Uebrigen voreilend, überwiegend autonom, nach einer höhern Lebensstufe streben; das unverhältnißmäßig höhere Streben eines Theiles zieht Krankheit des Ganzen nach sich. — Eben so verhält es sich an dem Staatenleben, wenn wir daran Alles auf den gesunden oder krankhaften Zustand beziehen, wenn wir ferner den Staat in seiner Totalität, dann dessen Gewalten und Formen insbesondere berücksichtigen, welche letztere, als Combination zu einem Ganzen gedacht, des Staates Constitution bilden. —

Ein selbstisch nach höherer Bildung, rücksichtslos gegen den Organismus überhaupt, sich manifestirendes Streben der serösen Häute spricht sich aus als Blatternkrankheit, dasselbe auf die Schleimmembran bezogen, gibt der Masernkrankheit ihre Genesis, und ein individuell hervortretendes Leben der fibrösen Häute, so wie jenes der Nervenmasse, haben zur Folge, im ersten Falle den Scharlach, im zweiten den contagiösen Typhus *).

---

*) Göden Theorie der Medizin.

(27.)

Nun, dieselbe Betrachtung auf den Staat beziehend, sagt Ancillon *), sehr richtig und scharfsinnig ausgedrückt:

„Es ist schwer, wo nicht unmöglich, die verschiedenen Zwecke, die vermittelst der **Formen** erzielt werden sollen, und die sich zum großen Zweck des Staats wie Mittel verhalten, alle in gleichem Grade zu erlangen, und dieselben in eine dauerhafte Harmonie zu bringen (daher vollkommene Gesundheit am Staatsleben der Wirklichkeit eben so wenig entspricht, als **vollkommene** Gesundheit am Thierleben).“ Was die Kraft der Regierung beleben und beflügeln soll, kann sehr leicht in Tyrannei ausarten. Was die Kraft der Regierung beschränken soll, kann eben so leicht ihre Thätigkeit lähmen. Alle Formen, welche Vielseitigkeit der Berathung und umsichtige Beleuchtung der Gesetzvorschläge mit sich bringen, können der Handlung in den wichtigsten Momenten das rasche, durchgreifende, fortreißende entziehen, welches allein den Staat in äußern Gefahren retten würde. Hingegen alle Formen, welche der Regierung in ihrem Wirken Einheit und Schnellkraft und ein strenges Gebieten über alle Mittel, die zum Zwecke führen können, einräumen, können sie zu vorschnellen, unbesonnenen, ungerechten Handlungen verleiten u. s. w.

---

*) Ancillon über die Staatswissenschaft. 1820.

(27.)

Betrachten wir die Wechselwirkung zwischen dem Menschen und der Außenwelt, gleichsam zwischen dem höchsten Organe und den übrigen Organen an dem universellen Leibe der Natur, so tritt in jeder Art solchen lebendigen Verhaltens, entweder der eine oder der andere Pol eines und desselben Gegensatzes in seiner eigenthümlichen Thätigkeit hervor. Jener Gegensatz bildet sich aber aus dem contractiven und expansiven Prinzipe, gibt sich kund durch Absorbtion und Ausströmung, durch Subjektiviren des Objektiven und durch Objektiviren des Subjektiven.

Die Außenwelt hat ihre ideelle und somatische Seite, eben so der Mensch, und hierauf beziehen wir die Ausdrücke: Kosmoideelles, Kosmosomatisches, ferner: Anthropoideelles, Anthroposomatisches. Diese vier Faktoren, je zwei einander combinirt, geben viererlei Combinationen, wenn in jeder Combination die Wechselwirkung zwischen Außenwelt und Mensch sich aussprechen soll. Diese vier Combinationen sind folgende: 1) Kosmosomatisch-anthroposomatisches, entsprechend der vegetativen Sphäre; 2) Kosmosomatisch-anthropoideelles, entsprechend der animalischen Sphäre; 3) Kosmoideell-anthropoideelles, entsprechend der sensitiven Sphäre; endlich 4) Kosmoideell-anthroposomatisches, entsprechend dem Abspiegeln des Kosmoideellen an unserm Körper.

(27.)

Wie nun an jeder dieser vier Erscheinungsqualitäten des Anthropismus, sowohl das contraktive als das expansive Prinzip hervortreten, entwickle ich in Folgendem:

1) Die vegetative Sphäre faßt in sich die eigene Reproduktion (abermals zerfallend in Assimilation, dann in Secretion und Excretion), dann die Gattungsreproduktion (abermals zerfallend in Empfängniß, dann in Gebähren).

2) Die animalische Sphäre faßt in sich die Sinneswahrnehmung äußerer Gegenstände (abermals zerfallend ins von Außen her Affizirtwerden des Perceptionsvermögens, dann in die aus sich herausgeschaffene Vorstellung des affizirenden Objekts), dann die Ausübung des eigenen Willens nach Außen durch willkührliche Bewegung (abermals zerfallend ins Bestimmtwerden des Willens durch den Instinkt, dann in die Willensmanifestation an der Außenwelt selbst).

3) Die sensitive Sphäre faßt in sich das Gewecktwerden des Begriffs so wie der Idee durch geistigen Einfluß von Außen, — durch die Sprache, unter dem Symbole des Worts, der Poesie, der Musik, oder des Bildes, — ferner das Bestimmtwerden des Willens durch von Außen her kommende geistige

höhere Motive *), durch Zureden u. s. w. — (abermals zerfallend in's Affizirtwerden des Verstandes, der Vernunft, der Phantasie, des Gemüths, des Willensvermögens; dann in's Schaffen des Begriffs der Idee des Entschlusses). Ferner faßt die sensitive Sphäre in sich: das Hervorbringen von Begriffen und Ideen durch innere Schöpferkraft, — in der Meditation und Dichtung, — ferner die innere Willensbestimmung, — nach innerem Machtgebote, als Beherrscher der Natur, berufen zu lenken das Geschick der kommenden Geschlechter — (abermals zerfallend in's Zusammenfassen erkannter Wahrheiten, vorübergezogener Bilder, in's klare Erfassen seiner Zeit, dann in's Schaffen des Induktionsgesetzes so wie des Axioms, des Gebildes der Phantasie, in's Beherrschen seiner Zeit, bestimmend die Schwingungen an dem Pendel der Geschichte).

4) Das Abspiegeln des Kosmoideellen an unserm Körper faßt in sich, die, durch von Außen her bedingte Gemüthsstimmung, am Organismus hervorgebrachte Lebensqualität, — ein wichtiger Theil der psychischen

*) Das den Willen des Menschen bestimmende höhere Motiv ist gleichsam die Apotheose des Instinkts, so wie gegentheilig der Instinkt sich als das ins Thierleben gebannte Willensmotiv äußert.

(27.)
Pathologie (abermals zerfallend in's Affizirtwerden als Primärwirkung, dann in's Reagiren als Secundärwirkung), dann die somatische Manifestation nach Außen der kosmoideell hervorgebrachten Gemüthsstimmung, — Ausdruck der Begeisterung, des Willens, der Leidenschaft u. s. w., durch Mimik, Gebehrde, Blick, Physiognomie, Accent, Laut und Rhythmus, — (abermals zerfallend in das Setzen des Symbols nach Innen, dann nach Außen) *).

---

*) Dieß letztere bedarf einer Erläuterung. Jede Aeußerung einer innern Stimmung ist ein zweiseitiges Symbol. Die eine Seite, zugewandt dem Ich, ist mir entzifferte Hieroglyphe, — die andere Seite, zugewandt dem Nichtich, ist lesbare Hieroglyphe dem Beobachter meines Ichs. Der Grundtypus dieser Hieroglyphen ist nur einer, so wie eine Sprache nur des Universums ist; doch zwiefach verschlungen erscheint der Grundzug, gleich dem Doppelgesichte des einhirnigen Januskopfes. — Der Zornige wird, auch unbemerkt, des Zornes Symbol ausdrücken, und hier ist die innere Seite des Symbols der vorherrschende Charakter; hingegen beobachtet, und strebend nach Außen zu verkünden die innere Wuth, wird aus der Gebehrde das Symbol des Zorns, dem Grundtypus nach, zwar unverändert hervortreten, aber dahin sich modifiziren, daß in dem nun vorherrschenden Charakter der äußern Seite des Symbols, die der Außenwelt zugewandte Hieroglyphe in grellen allkenntlichen Zügen die Leidenschaft verkünde.

(27.)

Die durch den äußern und innern Sinn vollzogene Wahrnehmung, sowohl der Außendinge als selbstgeschaffener Bilder, produzirt die Geistes- und Gemüthsstimmung, welche, als Resultat contraktiver Funktion, reaktionsgemäß sich expansiv zu äußern strebt, und so zum Ausdrucke wird. Dieser Ausdruck nun tritt hervor unter den Symbolen der Physiognomie, des Blickes, der Gebehrde, der Sprache, des Gesanges.

Alle diese Modifikationen des Ausdrucks geben, die Sprache ausgenommen, zwar immer nur ein dunkles Bild der innern Stimmung, sind aber dabei so allgemein verständlich, daß die ihnen entsprechende innere Regung, wenigstens dem Klassentypus nach, nicht verkannt werden kann, — es mag der auf trauernde Eisregion Verwiesene, unter farberloschner Blondheit und charakterloser Rundform Vegetirende, das Conterfey des mondbleichen Bildes seiner ungereiften Intelligenz nach Außen hin entwerfen, — oder es mag der aus, in Sonnenglut schwelgendem, mit Grün und Blumenschmelz prangendem, des Thieres Lust fachendem, Gewürzduft hauchendem Erdstriche Gezeugte, der grellfärbig und in muskelhafter Gliederung Hervortretende, das Feuerbild aus dem Brennpunkte seiner schaffenden Phantasie hinausstrahlen lassen. — Es äußert sich jede jener Formen des Ausdrucks über die gesammte bewohnte Erdoberfläche hin auf eine analoge Weise.

(27.)

Aber auch an der Sprache, nemlich an jener Modifikation des Ausdruckes überhaupt, welche der höchsten Bestimmtheit und Klarheit fähig ist, läßt sich, rücksichtlich der verschiedenen Sprachen, wenn gleich nicht durchgehends, doch insofern eine Analogie wahrnehmen, daß eine durchgehends wirklich bestehende Analogie angenommen werden muß, welche zu enthüllen uns jedoch der Schlüssel bisher noch mangelt, obgleich schon manche die Hoffnung einer einstigen Enthüllung sehr begünstigende Ansicht von geistreichen Forschern aufgestellt wurde *).

So wie wir an den verschiedensten Menschenracen den urmenschlichen Typus nirgend vermissen, so möchte es uns einst auch klar werden, daß die geschieden scheinenden Sprachen insgesammt nur eine einzige Sprache bilden, daß die Mimik auch unter dem Symbole des Worts nur als eine einzig mögliche sich kund gebe, freilich nur dem zu höherer Deutung gereiften Geschlechte allgemein verständlich.

---

*) Siehe, unter andern, Arndt über den Ursprung und die verschiedenartige Verwandtschaft der europäischen Sprachen. 1818. Ferner: Adelung Mithridates u. s. w. 1806. Ferner: Schlegel die Sprache und Weisheit der Indier.

(27.)

Vorzüglich interessant in dieser Hinsicht, und zu solcher Hoffnung berechtigend, wäre es zu zeigen, daß sich Spuren solcher Analogie an jenen Ausdrücken (der verschieden scheinenden Sprachen) ergeben, welche Ausdrücke sich auf innere Seelenstimmung beziehen, und auf Beziehung übersinnlicher, dem Geiste am nächsten verwandter, Gegenstände.

Nur um einen Impuls zu solchem Vollbringen zu geben, führe ich hier einige Ausdrücke solcher Art, in tabellarischer Zusammenstellung, an *).

---

*) Diese Zusammenstellung ist ausgezogen aus den Tabellen folgenden Werkes: Tripartitum seu de Analogia linguarum libellus. Viennae 1820.

No. I. (Zu Seite 226.)

D Seelenstimmungen u. s. w.

	Mixta.
Ach! ...	*Ebr.* ahah!
	Pers. ah, ach!
Wehe ...	*Ebr.* wai!
Juchh ...	*Chin.* jo!
Ei! ...	*Eskim.* polar. ei!
	Ung. ej!
Pfui! ..	*Pers.* tfu.
st! st! ..	....
Husch ..	*Ebr.* chusch, chüsch=im
..	*Ebr.* has=ah.

No. II. (Zu Seite 226.)

Gal.	Mixta.
a, animus..... s	....
, dormito......	....
....	*Pers.* daehte *Ind.* dihajo, dihi
....	*Finn.* weitar *Ind.* wadi
-ecq	*Ind.* isa
, ver-itas ver-ità vér-ité	*Pers.* ba-wer *Sued.* par-ou, e-war-iwa

No. III. (Zu Seite 226.)

	Mixta.
Lüge (··	*Pers.* liis ....
Macht ··	*Arab.* masi *Ind.* mia, moho *Pers.* mug
Uibel ··	*Ebr.* ebel, chebel, hawal, hewel *Lapp.* jill-o *Sud.* opae
Schön ··	*Chin.* schen *Pers.* schen
Kunst ··	*Lapp.* kånst-a
Wesen ··	....

Gal.	*Mixta.*
....	*Baschkir.* Chod-ai *In Cauc.* Chud-i *Kamschatk.* Kut-cha *Osset.* Chod-a, Chud-a *Pers.* Choda *Puscht.* Chod-a
-tus	*In Cauc.* sc *Pers.* salih *Tat.* zel *Turc.* jel *Ung.* szél, szil } halitus ventus
is, sal-us	*Chald.* schel-eh, schel-am *Ebr.* schal-em, schal-e-wah *Turc.* sel-im
l.............. . sam-en caun	*Arab.* sam-a *Ebr.* schem-aja *Phoen.* samen *Ind.* him-al-a
c-us, sons .... sy	

No. V. (Zu Seite 226.)

	Mixta
frei (··	....
Wohl ··	
Böse ··	*Chald.* beesch *Pers.* bed *Syr.* bisch, bis, besa, → bisch, bischut
Brav ··	
Mild ··	*Ind.* mile *Litt.* mile *Liv.* milia *Pers.* mile

No. VI. (Zu Seite 226.)

Gal.	*Mixta.*
....	....
....	*Pers.* ferah
....	*Chin.* liuen
lubet, libido	*Ind.* loab, lipsa
dium, osor....	*Arm.* adim
ny	*Chin.* hen
haine	*Pers.* häsed
κότ-ος	→ *Chin.* hai
sorri	*Ind.* ari, arin-a
velle, voluntas	....
volontà	
vouloir, volonté	
αι, βουλή	

). VII. (Zu Seite 226.)

	Mixta.
Wunſ..	*Ind.* kanska, kansch
Begie u. ſ	*Ebr.* ba-kar *Pers.* chuast *Ung.* kérem, kéresok.

(27.)

Wenn über das Wesen der Sprachen bisher so viel Widersprechendes, und mitunter so manches Unsinnige und Phantastische vorgebracht wurde, — wie wenn z. B. Condillac sagt: une géneration a dit b a, et l'autre b e, les Assyriens ont inventé le nominatif et les Médes le génitif; — so rührt dieß zum Theil daher, daß, einer angenommenen fixen Idee gemäß, die Philosophie der Sprachen sich eine a b s u r d e Aufgabe gesetzt hatte, worauf natürlich die Antwort wieder nur a b s u r d ausfallen konnte. Es ward nemlich, von vielen Seiten her, wesentlich dahin gestrebt, d e n U r s p r u n g, d i e A r t u n d W e i s e d e r E r f i n d u n g u n d d e r V e r v o l l k o m m n u n g a n d e r S p r a c h e z u e n t w i c k e l n.

Es ist aber eben so absurd, die Sprache als eine E r f i n d u n g des Menschen zu betrachten, — als es absurd wäre, den jedesmaligen plastischen Habitus, unter welchem eine bestimmte Pflanze in einer bestimmten Periode ihrer Entwicklung ihr individuelles vegetatives Leben ausspricht, als eine Erfindung der Pflanzenwelt zu betrachten, — als es absurd wäre, an irgend einem Organismus die bestimmten Wechselwirkungen der Systeme und Organe gegen einander, in denen sich ihr organischer Nexus kund thut, als Erfindungen solch eines Organismus auszugeben, — als es absurd wäre, den physiognomischen Ausdruck, die Gebehrde der jedesmaligen innern Stimmung als menschliche Erfindung anzusehen, u. s. w.

(27.)

Physiognomischer Ausdruck, Blick, Gebehrde, Mimik, ferner: das in Linien und Farben entworfene Bild, das durch Model oder Meißel geschaffene Werk der Plastik, eben so der Gesang, die Musik, u. s. w., sind weiter nichts, als die verschiedenartig modifizirten Manifestationen des innern Dranges, die Gemüths- und Geistesstimmung nach Außen zu verkünden, das Ideelle zu verkörpern, das Außersinnliche zu versinnlichen. Jener Drang aber, und die Gesetze, nach welchen er sich kund thut, gehören der Ewigkeit an, sowohl für die abgelaufene als für die beginnende Reihe der Zeiten.

Eben so die Sprache *), die als Prose den Verstandesbegriff, so wie unter der Form des Metrums und des Rhythmus, die der Vernunft gewordene Idee, das in Begeisterung gezeigte Phantasiegebilde, nach Außen hin verkündet. — Die Sprache ist die erhorchbare Mimik, so wie die Mimik die erblickbare Sprache. — Weder die Sprache noch die ihr entsprechenden Gesetze der Grammatik, Syntax, Rhetorik, der Me-

*) Manche treffende Bemerkung über Analogie von Sprache und Mimik, in dem Werke: Die Kunst der rednerischen und theatralischen Deklamation, 1818; aus dem Englischen übersetzt. Sehr scharfsinnig ist Jacobi's Bemerkung, ob die Mimik eben so ihre Synonymen habe wie die Sprache?

trik u. s. w. sind jemals erfunden worden *); sie gehören der Ewigkeit an, wie die Bewegung und deren Gesetze, wie der Phytoismus und dessen Gesetze, wie der Zooismus und dessen Gesetze, wie die physischen Lebensäußerungen und deren Gesetze. — Wohl aber mochten hinterher alle jene Aktionen der Natur, alle jene Aeußerungen des Naturlebens, alle jene Gesetze, nach und nach in bestimmten Sätzen von uns erfaßt werden; und diese Sätze mögen allenfalls für Erfindungen gelten, nicht aber der in der Natur von Ewigkeit her begründete Gegenstand selbst, auf den sich jene Sätze beziehen.

Es ist z. B. die Zusammensetzung eines Ausdrucks aus mehrern andern nicht als eine Erfindung zu betrachten, sondern blos als die Manifestation des Strebens, den als aus einzelnen Begriffen zusammengesetzten Begriff, als Analogon dieses letztern, in einem zusammensetzten Ausdrucke von sich zu geben. So ward z. B. durch innern Impuls unwillkührlich das Wort Cadaver ausgesprochen, und erst hinterher war dem Sprachforscher

---

*) Der hell Denkende, der Begeisterte zum Dichter Geborne, wird sich allemal richtig und sachgemäß in seiner Sprache ausdrücken, mögen ihm auch die Regeln einer schulgerechten Rede- und Dichtkunst nie vorgetragen worden seyn. Homer mochte wohl nie Collegia über Metrik gehört haben, und dennoch traf er es.

(27.)

die Entdeckung gestattet, daß sich das Wort Cadaver in die Worte Caro Data Vermibus auflösen lasse. Dieselbe Betrachtung findet Statt rücksichtlich der Ausdrücke: malo (magis volo), nolo (non volo), caecutire (caecus ut ire), macte (magis aucte), uterque (unus alterque), negotior (ne ego otior), oratio (oris ratio), u. s. w. *)

Die, unter der Form des Raumgebildes und der Zeitgenesis, sich unsern Sinnen manifestirende Natur, — sie, der vielseitig modifizirte Ausdruck einer einigen Uridee, daher nothwendig ein harmonisch-organisches Ganzes, — die Natur kann in allen ihren Accenten nie anders anstimmen, denn in höchstem Einklange derselben unter einander, nach allen Seiten hin erspäht, es möge der Beobachter der Natur dem bedeutungsvollen Blicke ihres allhinstrahlenden Auges folgen, oder der letzten Falte noch des sie geheimnißvoll umwallenden Schleiers eine Deutung abzulauern sich bemühen **). Dieß der Sinn des hier zu entwickelnden Gesetzes.

---

*) Mr. le Comte de Maistre Les soirées de Saint-Petersbourg. 1821.

**) Freilich darf man dann nicht, nach einer ziemlich beliebten Schulmethode, aus dem All-Leben der Natur ein sogenanntes Anorganisches, Lebloses mühsam herauspräpariren wollen, sondern man muß sich schon beque-

(27.)

Wenn aber dem Parallelisiren alles Erscheinens, der Nachweisung einer allgemeinen Naturanalogie nachgestrebt wird, so möge man sich hüten vor dem jeden höhern Aufflug lähmenden pedantischen Streben, etwa allenthalben ein und dasselbe Bild mechanisch nachcopirt wieder zu finden. Nicht Monotonie beherrscht die Natur, sondern die allseitigste Mannigfaltigkeit ist hier bezaubernd an die geschlossenste Einheit geknüpft. Auch meide man die (der französischen Molekülenschule und dem engherzigen Materialisten so beliebte) Methode, vom Staube zu beginnen, und von hier aus die höhern Zielpunkte des Erscheinens erklimmen zu wollen. Was aus dem Kothe steigt,

---

men, wenn auch wider Willen, die Natur als ein durch und durch Belebtes, als ein wahrhaft organisches Ganzes zu betrachten. Dr. Lenhossek sagt in seiner Physiologia medicinalis 1816 Folgendes: Infiniti dantur a vita minima usque ad maximam gradus; vivunt omnia simul vitam universam et singula privatam; nec ullum mori potest corpus, verum transire in vitae alium modum et gradum. Ubi igitur mortua compellamus corpora, haud alia significare volumus, quam ea, quae vitam vivunt minus conspicuam, et dicemus ea cryptobiota; ea autem corpora, quae vitam vivunt conspicuam, et quae sensu communi viva dicuntur, phanerobiota compellabimus. In einem ähnlichen Sinne bediene ich mich der Ausdrücke: suborganisch, pseudoorganisch und organisch; siehe Buquoy Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur.

schwingt nimmer sich zu Aethers Höhen hin. Vielmehr wende sich der Mensch sogleich nach dem ihm verwandten höhern Seyn hin, blicke ahnungsvoll, und unbefangen spähend, nach dem höchsten Lebensausdrucke auf; denn nur in diesem spricht sich aus die allem Erscheinen zum Grunde liegende Formel, die All-Lebens-Formel. In dem Gesetze des höchsten Lebens verkündet sich die Weltidee in ihrem vollen Sinne, und noch das stupide Treiben am Staube lallet sie nach.

So wie aber aus der allgemeinen Formel der Dynamik man die spezielle Formel der Statik dadurch erhält, daß alle Ueberwucht als erloschen angenommen wird; *) — so wie das Sym-

---

*) Siehe meine weitere Entwicklung und Anwendung des Gesetzes der virtuellen Geschwindigkeiten .... 1814. Hier lautet die, a priori für sich unabhängig entwickelte, allgemeine Formel der analytischen Dynamik so (§. 18):

$$p \, . \, ds + p' \, . \, ds' + p'' \, . \, ds'' + \ldots\ldots = \frac{1}{2g \, . \, dt}$$

$$\Big((mdv + (v - w)\, dm)\, ds + (m' dv' + (v' - w')\, dm')\, ds' + \ldots\ldots\ldots\ldots \Big).$$ Obgleich nun diese Formel allgemein jedes auch noch so combinirte Bewegungsgesetz an dem verwickeltsten Systeme von Massen und Körpern in sich faßt, so läßt sie sich nichtsdestoweniger auf den allereinfachsten Fall der Statik reduziren, z. B. auf jenen, wo eine constante Masse m, von keiner Kraft p getrieben, blos dem Gesetze der Trägheit gemäß, sich

(27.)

bol des Pflanzenlebens aus dem Symbole des Thierlebens sich gestaltet, wenn Sinneswahrnehmung und Willkühr in dem letztern ersterben; — nichts destoweniger aber das Gesetz der Dynamik in jenem der Statik, und die Form des Thierlebens in jener des Pflanzenlebens

---

gleichförmig fortbewegt oder stille steht. Wir wollen hier die allmählige Reduktion der Formel darstellen.

Werden die Geschwindigkeiten, womit die Inkremente der Massen in das System treten, jenen gleich angenommen, welche den Massen am Ende der Zeit t zukommen, so reduzirt sich unsere Formel auf folgende:

$$p.ds + p'.ds' + \ldots\ldots = \frac{1}{2g.dt}\Big(m.dv.ds + m'.dv'.ds' + \ldots\ldots\Big).$$

Besteht nur eine Masse, so reduzirt sich die Formel auf folgende;

$$p.ds = \frac{m.dv.ds}{2g.dt} = \frac{m.vdv}{2g}, \text{ oder } v = 2g\int\frac{p.dt}{m},$$

die allgemein bekannte Fundamentalformel der ungleichförmigen Bewegung überhaupt.

Sind überdieß Kraft und Masse constant, so reduzirt sich die Formel auf folgende: $v = C + \frac{2g.p}{m}t$, die allgemein bekannte Fundamentalformel der gleichförmig beschleunigten Bewegung insbesondere.

Ist endlich gar keine bewegende Kraft vorhanden, so reduzirt sich die Formel auf folgende: $v = C$, die allgemein bekannte Formel der gleichförmigen Bewegung, oder des Stillstandes, für den Fall, wo die anfängliche Geschwindigkeit $= o$ war, denn dann ist $v = o$.

(27.)

sich spiegeln; — eben so muß, bei dem Niedersteigen von der Interpretation des höchsten Naturlebens zu der Auslegung des niedrern Waltens der Natur, die jedesmalige Formel der Erscheinung dahin modifizirt werden, daß aus der höchsten Lebensformel verschwinde, was an der niedrern Erscheinung nur noch als Rudiment besteht, ohne jedoch die Formel des Urlebens je aus dem Auge zu verlieren *).

Ein Beispiel mag dieß erläutern:

Es lassen sich die Gesetze des Gleichgewichts an der Waage, und jene am Volkswesen unter den Parteien oder Gewalten, mit einander sehr wohl vergleichen; jedoch unter Modifikationen, die aus der Natur des Gegenstandes hervorgehen.

An der Waage zieht das aufgelegte Loth unabänderlich mit der Kraft eines Lothes, mag auch in die andere Waagschale welch irgend ein Gewicht gelegt werden. Hingegen werden die gegeneinander

---

*) In Eschenmayers Psychologie 1817 deuten folgende Worte ungefähr auf dasselbe hin, das ich hier bestimmter und ausführlicher entwickelt habe. Eschenmayer sagt: „Wie uns das höhere Glied in der reinen Psychologie bekannt wird, so können wir in der angewandten (sich beziehend auf den die Objektivität begründenden Wiederschein der Subjektivität) sein Correlat aufsuchen, oder, was hier gleichbedeutend ist, das allgemeine Gesetz in seinen besondern Reflexen, die allgemeine Formel in ihren speziellen Gleichungen, das Urbild in seinen mannigfaltigen Abbildern, darstellen.“

auftretenden Volksparteien, oder die getrennten unter einander in Widerspruch gerathenen Gewalten, durch die Macht der Leidenschaft auf lebendige Weise beflügelt; Leidenschaft gebiert Gegenleidenschaft, und jede von beiden wächst durch ihren Antagonisten, wovon auch schon ein Analogon am Pflanz- und Thier-Organismus, rücksichtlich der Funktionen, nicht zu verkennen ist. Am Suborganischen ist jenes spontane, aus sich selbst, durch Widerspruch des Gegentheils, wachsende Streben erstorben; daher wird die Gleichgewichtsformel des Lebens in jene des Suborganischen umgebildet, wenn das lebendige Kraftstreben in jener als erstorbene Selbstbestimmung erscheint, das heißt, wenn es gleich Null gesetzt wird. Schon mehr analog dem lebendigen Kräftespiel, äußert sich am Magnete die Anziehung, als welche durch allmählig zunehmendes Zuggewicht, also durch Uebung, gestärkt wird.

Für den Gewalten- und Parteienkampf am Volksleben ist daher dieselbe Formel gültig, als für die Reaction der Gewichte an der Waage, nur unter veränderten Modifikationen. Wenn hier in todter Beharrlichkeit das Loth unabänderlich seinen Druck ausübt, so steigt dort das widerstehende Bestreben nach Maßgabe der Opposition, und der einzig möglich einzutretende Beharrungszustand ist entweder eine unaufhörliche Ebbe und Fluth, eine stetige Oszillation, oder ein Verschlungenwerden der einen Partei

(27.)

durch die andere. Sehr richtig drückt sich Ancillon *) folgendermaßen aus:

„In der moralischen oder politischen Welt treten Ehrsucht und Eifersucht auf beiden Seiten auf, und die eine Kraft wird das natürliche, und am Ende unvermeidliche, Uebergewicht der andern nie zugeben wollen. Daher Reibungen und Kämpfe, die um so gewaltiger und anhaltender seyn werden, je mehr die Tendenz der Kräfte verschieden seyn wird. Der Theil der gesetzgebenden Gewalt, der außer seinem Antheil an derselben, die Regierung und Verwaltung ausübt, wird die Sache der Autorität, als Schutzwehr der allgemeinen Freiheit, weit mehr als die Sache lebendiger Kraft selbst verfechten. Hingegen der Theil der gesetzgebenden Gewalt, der nur seinen Antheil an der Gesetzgebung wird festhalten wollen, die Autorität, oder den gesetzmäßigen Zwang der Kraft, weit weniger beachten wird, als die größtmögliche Freiheit der Kraft. Diese verschiedene Tendenz wird die beiderseitige Thätigkeit der Leidenschaften beflügeln, und ihnen zugleich die Waffen zum Kampfe darbieten."

„Das einzige Mittel, diese höchst gefährliche Reibung zu vermeiden und zu verhindern, wäre, ein drittes Element der gesetzgebenden Gewalt zu erschaffen, und vermittelst desselben eine Mittelmacht auf-

---

*) Ancillon über die Staatswissenschaft. Berlin 1820.

(27.)

zustellen, die allein den beiden andern Elementen Leben und Haltung, Maaß und Gleichgewicht, statt einer regellosen, wilden, zerstörenden Thätigkeit geben kann. Um zweckmäßig und wohlthätig zu wirken, muß dieses Element von den beiden andern unabhängig seyn, sich von beiden unterscheiden, mit beiden Wahlverwandtschaft haben, und abwechselnd eines gegen das andere schützen. Um ihre Unabhängigkeit zu behaupten, müssen die Mitglieder dieser Abtheilung der gesetzgebenden Gewalt ihre Würde erblich besitzen, und durch ein unveräußerliches ansehnliches Landeigenthum vor Verarmung bewahrt seyn. Sie müssen weder des Volks noch des Thrones bedürfen, dem Königthum durch die Erblichkeit ihrer Würde verwandt und zugethan, dem Volke nicht fremd, vielmehr als Landeigenthümer, und durch das Zurücktreten des größten Theils ihrer Familie in die Masse desselben, mit ihm verbunden seyn. Dann erst tritt diese Gewalt wirklich als eine vermittelnde auf, verhindert den Despotismus eines Einzigen, und sichert die öffentliche Freiheit gegen die Eingriffe Beider."

„U. s. w."

So wie die statische Ruhe, oder Gleichförmigkeit der Bewegung, eine Erscheinung der Dynamik überhaupt, jedoch mit einer gleich Null gewordenen Ueberwucht ist; — so wie die Thätigkeitsnorm am Mechanismus als Lebenserscheinung überhaupt hervortritt, an der die Züge

(27.)

höherer Vitalität erloschen sind, und hienach der Mechanismus, so zu sagen, als ein unreifes Leben sich dahin schleppt; — eben so erscheint die cryptogamische Pflanze als Phanerogam mit verkümmertem Befruchtungsapparate; — das aus der generatio aequivoca Gewordene, als vollkommenes Thier, an dem die Zeugungskraft erstorben; — die ansteckungslose Krankheit als ansteckende Krankheit mit vernichtetem contagio; gleichsam die cryptogamische Krankheit als phanerogamische Krankheit, niedergesunken in die Dämmerung infusoriellen Lebens; — u. s. w. *).

Das Wahrnehmungsvermögen durch den äußern Sinn findet seinen Antagonisten in der Fähigkeit, die innere Stimmung nach Außen zu beurkunden; und eben das Verhältniß findet Statt, zwischen dem innern Sinn und dem Vermögen, die geistige Thätigkeit der Spontaneität zu unterwerfen. Dieß, und wie auch hier die befriedigendste Analogie sich dem Beobachter enthülle, soll in Folgendem entwickelt werden:

A. So wie es ein Innewerden der Aussenwelt gibt, entsprechend dem äußern Sinne,

---

*) Ueber letztern Gegenstand siehe Kiesers System der Medizin 1817. B. 1. S. 233.

(27.)

eben so besteht auch ein Verkünden des Innenlebens nach Außen, entsprechend dem Ausdrucke.

Der äußere Sinn, nach seinen drei Modifikationen, wiederholt sich am Ausdrucke, gleichfalls nach dessen drei Modifikationen, und zwar wiederholt sich:

1) Der Sinn des Gesichts am Ausdrucke durch: Erröthen, Erblassen, den Blick, durch Zeichnen, Mahlen, Hieroglyphiren, Schreiben, u. s. w. (Reich des Lichts);

2) Der Sinn des Gehörs, am Ausdrucke durch: Laute, Sprache, Rhythmus, Gesang, Musik, u. s. w. (Reich des Schalls);

3) Der Sinn des Getasts, am Ausdrucke durch: Gebehrde, Physiognomie, Mimik, Tanz, Gruppirung, Bildnerei, u. s. w. (Reich der Plastik).

Geruch und Geschmack werden gewöhnlich auch den Sinnen beigezählt, aber, ihrer Unfähigkeit willen, geistige Gebilde zu produziren, ist dieß falsch; sie sind keine Sinne, sondern bloße Instinktsperzeptionen, fähig in uns ein thierisches Verabscheuen oder Gelüsten zu erregen, aber nimmermehr im Stande, uns in die höhern Regionen des Denkens, oder in eine ästhetische Situation zu versetzen *).

---

*) Bouterweks Aesthetik.

(27.)

B. So wie es ferner ein Selbstbewußtwerden dessen, was sich in der Seele durch deren Selbstthätigkeit erzeugt, gibt, entsprechend dem innern Sinne*), eben so besteht auch ein Bestimmen der Seelenproduktivität, entsprechend dem Fixirungsvermögen.

Der innere Sinn äußert sich als Innewerden, entweder eines sich konstruirenden Begriffs, oder einer vorschwebenden Idee, oder eines sich erhebenden Phantasiegebildes, oder eines erregten Gefühls, oder endlich eines aufsteigenden Begehrens.

Das Fixirungsvermögen äußert sich als selbstthätig hingewandte Seelenproduktivität: entweder nach selbstbestimmter Begriffsconstruktion, oder nach selbstvorgezeichneter Ideenbildung, oder nach Phantasiegebilden von selbst angewiesener Sphäre, oder nach durch leitende Motive modifizirten Gefühlsregungen, oder endlich nach dem durch imperative Prinzipien geregelten Begehren.

Der allherrschenden Analogie im Erscheinen, der Identität am Idealen und Realen gemäß, hat der Gegensatz zwischen Organischem

*) Schulze's psychische Anthropologie. 1816.

und Anorganischem, sein entsprechendes Symbol, auch unter den Formeln der mathematischen Analyse.

Man denke sich den analytischen Ausdruck einer Potenz mit veränderlicher Wurzel, aber mit beständigem Exponenten; und zwar unter folgender zweifacher Modifikation: einmal als irrationale Funktion, einmal als rationale Funktion. — Erstere entspricht dem Allgemeinen, letztere hingegen dem Besondern; denn es ist die ganze Zahl jener besondere Fall der Bruchzahl, wo der Nenner im Zähler ohne Rest aufgeht, oder wo der Nenner der Einheit gleichgesetzt ist. — Erstere hat überdieß den Typus unaufhörlicher Entwicklung, letztere hingegen den Typus einer beschränkten Entwicklung mit dann eintretendem Beharrungsstande *).

---

*) Drückt in $x^{\frac{m}{n}}$ und x^a allgemein $\frac{m}{n}$ eine Bruchzahl und a eine ganze Zahl aus, so sieht man ein, daß a jener spezielle Fall des allgemeinen Ausdruckes $\frac{m}{n}$ sey, wo n in m ohne Rest theilbar, oder wo $n = 1$ ist. Ferner ist (nach Delagrange Bezeichnungsweise der derivirten Funktionen), wenn $x^{\frac{m}{n}} = F(x)$ und $x^a = f(x)$ gesetzt wird, $F'(x) = \frac{m}{n} \cdot x^{\frac{m}{n} - 1}$;

$$F''(x) = \frac{m}{n}\left(\frac{m}{n} - 1\right) x^{\frac{m}{n} - 2},$$

(27.)

Es ist daher die *irrationale* Potenz das Symbol des *Organischen*, hingegen die *rationale* Potenz das Symbol des *Anorganischen*. — Denn das *Organische* ist der *allgemeine*, hingegen das *Anorganische* der *besondere* Ausdruck des Naturwaltens. Das Anorganische ist das in Erstorbenheit angeschaute Organische, so wie der statische Zustand der in getilgter Ueberwucht angeschaute mechanisch-dynamische Zustand überhaupt ist. Die Pflanze ist das in Erloschenheit der Willkühr und des Selbstbewußtseyns angeschaute Thier. Das Cryptogam ist das in verwelkter Zeugungskraft erniedrigte Phanerogam. Der Krystall ist die reproduktionslose Pflanze, die blos mehr von Außen her anschießende Efflorescenz des Irdgerippes am planetarischen Organe des universellen Sternenorganismus. — Ferner entspricht dem *Organischen* der Typus *unendlicher Entwickelung* in auf- und

---

$F'''(x) = \left(\frac{m}{n} - 1\right)\left(\frac{m}{n} - 2\right)x^{\frac{m}{n} - 3}$, u. s. w. *ohne Ende fort.* Hingegen ist $f'(x) = ax^{a-1}$, $f''(x) = a(a-1)x^{a-2}$, $f'''(x) = a(a-1)(a-2)x^{a-3}$, u. s. w. bis endlich die $(a+1)^{te}$, die $(a+2)^{te}$ und allgemein jede höhere abgeleitete Funktion (über die $(a+1)^{te}$ hinaus) unabänderlich den *constanten* Werth $= 0$ beibehält. So ist z. B. $\frac{d(x^2)}{dx} = 2x$, $\frac{dd(x^2)}{dx^2} = 2$, $\frac{ddd(x^2)}{dx^3} = 0$, $\frac{d^4(x^2)}{dx^4} = 0$, u. s. w.

(27.)

niedersteigender Linie, hingegen dem Anorganischen der Typus beschränkter Entwicklung mit endlich eintretendem Beharrungsstande. Das Organische eilt von Lebensbild zu Lebensbild, in unersättlichem Wandelstreben, schafft um zu vernichten, zerstört um wieder neu zu zeugen. Der aus flüssigem Elemente nur eine bestimmte Zeit hindurch anschießende, und nur bis auf einen gewissen Grad plastischer Vollendung sich fortbildende Krystall hingegen, von dem Augenblicke seiner erlangten Vollkommenheit an, glotzt nach dem Raume hin, unter den geistlos fixirten Zügen hinausstarrender ebenflächig begrenzter Kanten und Spitzen.

Diese letztere Betrachtung drücken wir in folgenden Strophen aus:

„An dem Krystalle
„Mit einem Male
„Schwindet das Streben; —
„Doch an dem Leben
„Ist das Gestalten
„Fest nie zu halten; —
„Hier ist Gebähren
„Auch schon Verheeren,
„Hier ist Vernichten
„Ordnendes Schichten,
„Zart aus dem Rauhen
„Neu um zu bauen.

(27.)

Die Harmonie an dem gesammten Naturwalten stellt sich uns um so überraschender und interessanter dar, je entfernter auseinander gestellt, je ungleichnamiger, je (scheinbar) heterogener die Naturaktionen, gleichsam die Funktionen an dem Naturleben, sind, an denen sich eine Analogie des Verhaltens, entweder empirisch, oder doch wenigstens nach einem innern Ahnen, nachweisen läßt.

Die Aktionen der Natur nach der Stufenleiter vitaler Würdigung überblickend, — nach ähnlichem Entwicklungstypus, wonach dem Zootomen das Thierreich mit dem Zoophyte beginnt, mit dem Menschen endet, jene Aktionen etwa folgendermaßen reihend: Anatomismus und Plasticismus, Mechanismus, Chemismus, Calorismus, Lumismus (Lichtaktion), Elektrizismus, Magnetismus (beide letztere nach Oerstedts großer Entdeckung wohl nur Modifikationen einer einzigen Aktion), Phytoismus, Zooismus, Anthropismus *), so erscheinen uns die Gesetze des Mechanismus, und jene des (dem Anthropismus entsprechenden) Gebietes der Moral, als zweien Reichen angehörend, welche mächtig von einander abstehen.

Nichtsdestoweniger gewährt die unbefangene höhere Naturanschauung und Meditation auch hier

*) Siehe meine Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur. 1817.

(27.)

das heitere Bild nicht zu verkennender Analogie.

Wenn aber die Gesetze des Raumbewegten mit jenen einer höchst lebendigen Geistesregung parallelisirt werden sollen, so ist es nicht hinreichend, blos die äußere gleichsam mit Händen zu greifende Erscheinung am Mechanismus zu berücksichtigen; es ist vielmehr hiezu wesentlich erforderlich, in die, nur dem höchsten Abstraktionsvermögen vorbehaltenen, verborgensten Gesetze der Dynamik zu dringen, nemlich in die durch höhern Kalkül entwickelten Gesetze der analytischen Dynamik, wahrlich als Apotheose des mechanischen Erscheinens glorreich sich verkündend, in den unsterblichen Werken eines Newton, Euler, Laplace, Gauß u. s. w.

Ein, ob der Vergänglichkeit alles Irdischen, an wehmuthvoller Sehnsucht gereiftes inneres Ahnen; ein, nur mit moralischer Selbstvernichtung zu erstickendes, nimmer täuschendes Gefühl, verkündet uns die Fortdauer unserer Existenz jenseit dieses Lebens; zugleich aber auch Belohnung, nach Maßgabe unseres moralischen Wirkens, d. h. nach Maßgabe unseres Kämpfens (als freie Wesen) gegen das Prinzip des Bösen, oder anders ausgedrückt: ein dem moralischen Momente des Kampfes proportionales Moment der Belohnung.

(27.)

Die trauerzeugenden Erscheinungen verfolgter, mit Schmach und Elend vergoltener Tugend widerlegen obiges Gesetz nicht, denn wer vermag es, an dem intermittirenden Typus der moralischen Lebensentwicklung den Cyklus zu bestimmen, nach dessen Ablaufe erst obige Momente ausgeglichen seyn müssen?

Dem bisher auf Moralverhältnisse bezogenen Gesetze analog lautet folgendes a priori durch den Infinitesimalkalkül evident erwiesenes Gesetz der analytischen Dynamik:

Das einem vollendeten mechanischen Cyklus entsprechende Moment der Kraft hat, in allen denkbaren Fällen mechanischer Combination, ein gleich großes mechanisches Moment verrichteter Arbeit, für denselben vollendeten Cyklus, zur Folge; wenn gleich in einzelnen Abtheilungen solch eines ganzen Cyklus ungleiche Werthe bestehen können für das Moment der Kraft und das Moment der Arbeit, beide Momente entsprechend einer und derselben Abtheilung des Cyklus *).

---

*) Diesen wichtigen Lehrsatz der analytischen Dynamik habe ich in meiner weitern Entwicklung und Anwendung des Gesetzes der virtuellen Geschwindigkeiten 1814 (§. 46) unmittelbar erwiesen, aus dem

(27.)

Wir wollen hier eine Analogie entwickeln, welche auf eine überraschende Weise an zweierlei sich sehr verschiedenartig aussprechenden Modifikationen des Nexus entdeckt werden kann; nemlich: an dem Nexus zwischen irgend zwei in Wechselbeziehung stehenden Faktoren, sich auf die Erscheinungswelt überhaupt beziehend, und an dem Nexus zwischen den blos in quantitativer Rücksicht in Wechselbeziehung stehenden Faktoren, im Gebiete der Mathematik, zwischen Wurzel oder Argument und zwischen Funktion *).

---

von mir erfundenen dynamischen Lehrsatze der virtuellen Geschwindigkeiten, sich wesentlich beziehend auf die Gleichung (§. 18)

$$p.ds+p'.ds'+p''.ds''+\ldots.=$$

$$=\frac{\mu\left((mdv+(v-w)\,dm)ds+(m'dv'+(v'-w')\,dm')\,ds'+\ldots.\right)}{dt},$$

ohne Zuhülfnahme weder des (nach Art der mécanique analytique des Delagrange) a priori vor mir unerwiesenen principe statique des vitesses virtuelles, noch des principe général de dynamique attribué à Dalembert.

Jenen dynamischen Lehrsatz der virtuellen Geschwindigkeiten habe ich noch deutlicher entwickelt in der Schrift: Exposition d'un nouveau principe général de dynamique . . . 1815, lu à l'institut.

*) y = F (x). Hier ist x die Wurzel das Argument von y, und y die Funktion von x. Durch jeden gegebenen Werth von x ist auch der Werth von y bestimmt, indem F die Art des Nexus zwischen x und y ausdrückt.

(27.)

Der Begriff des Nexus postulirt schon das Abhängen des einen Faktors von dem andern nach irgend einem objektiv begründeten Gesetze der Continuität; wenn sich gleich solches Gesetz unserm Forschen nicht allemal in solcher Klarheit offenbart, daß wir immer im Stande wären, aus dem gegebenen einen Faktor den andern a priori zu bestimmen.

So verworren indessen das unserm Anschauungsvermögen vorschwebende Bild des einem veranlassenden Momente entsprechenden Resultates sich immerhin gestalten mag, wenn der Nexus überhaupt seiner vollen Ausdehnung nach betrachtet wird, so kann uns nichtsdestoweniger in vielen Fällen dessen Natur und Wesenheit hinlänglich bekannt seyn, um, bei sehr geringen Graden des veranlassenden Moments, das entsprechende Resultat angeben zu können, indeß wir ganz außer Stande wären, bei demselben Nexus, das dem veranlassenden Momente entsprechende Resultat dann anzugeben, wenn höhere Grade, intensivere Einwirkungen, für das veranlassende Moment angenommen werden sollten. Denn sehr häufig ist der Nexus zwischen dem veranlassenden Momente und dem Resultate von der Art, daß dieses zu jenem nur in sofern ein einfaches leicht zu erfassendes Verhältniß beobachtet, als geringe Grade der Einwirkung des veranlassenden Moments angenommen werden; daß hingegen erwähntes Verhältniß höchst ver-

(27.)

wickelt und selbst zu erfassen unmöglich wird, wenn höhere Grade der Einwirkung des veranlassenden Moments angenommen werden. Dieß soll weiter unten Beispielweise erörtert werden.

Eine der über den Nexus im Allgemeinen eben angestellten Betrachtung sehr analoge findet Statt, an dem der Mathematik insbesondere entsprechenden Nexus zwischen Wurzel oder Argument und zwischen Funktion. Was an der erstern Art des Nexus sich als unauflösbare Complication quantitativer und qualitativer Momente aussprach, das erscheint an der letztern Art des Nexus als Incommensurabilität.

Im Allgemeinen läßt sich nemlich jede Funktion einer veränderlichen Größe durch eine unendliche Reihe nach steigenden Potenzen der Veränderlichen, mit übrigens constanten Coeffizienten, ausdrücken *). Nun gibt es allemal einen Werth der Variabeln, welcher klein genug ist, daß, wenn er und jeder kleinere in die Gleichung substituirt wird, es gestattet ist, blos das Glied mit der ersten Potenz der

---

*) $F(x) = F\overbrace{(x)}^{x=0} + x \,.\, F'\overbrace{(x)}^{x=0} + \frac{x^2}{2} \,.\, F''\overbrace{(x)}^{x=0} +$

$+ \frac{x^3}{2\,.\,3} \,.\, F'''\overbrace{(x)}^{x=0} + \ldots = A + B\,.\,x + C\,.\,x^2 + D\,.\,x^3 +$

$+ \ldots.$ (Delagrange théorie des fonctions analytiques).

(27.)

Variabeln beizubehalten, und alle übrigen Glieder aus der Rechnung verschwinden zu lassen *), als in welchem Falle die Veränderlichkeit der Funktion zur Veränderlichkeit der Wurzel das sehr einfache Verhältniß der Proportionalität behauptet, wenn die verschiedenen Werthe der Wurzel nie den Werth einer sehr kleinen Bruchzahl überschreiten **). Hingegen kann bei größern Werthen der Wurzel das Verhältniß zwischen der Veränderlichkeit der Funktion und zwischen der Veränderlichkeit der Wurzel so verwickelt werden, daß man aus dem Werthe der Wurzel jenen der Funktion gar nicht mehr bestimmen kann, wegen der erfolgenden Divergenz, wie dieß aus der Lehre der unendlichen Reihen sattsam bekannt ist.

Daß aber (wie weiter oben behauptet wurde) in der Erscheinungswelt, und vorzugsweise im Reiche des organischen und psychischen Lebens, mit steigender Intensität des veranlassenden Moments die Complication des Resultats, sowohl quanti-

---

*) $\overbrace{F(x)}^{x=\omega} = A + B \cdot \omega$, wenn ω eine hinlänglich kleine Bruchzahl ausdrückt.

**) $\overbrace{F(x)}^{x=\omega} = A + B \cdot \omega$, und $\overbrace{F(x)}^{x=\alpha} = A + B\alpha$, wenn ω und α sehr kleine Bruchzahlen sind. Hier verhält sich die Veränderlichkeit wie $B\omega : B\alpha = \omega : \alpha$, also wie die Werthe der Wurzel x der Funktion F (x).

(27.)

tativ als qualitativ betrachtet, zunehme, daß also überhaupt nur bei äußerst geringen Graden der Einwirkung des veranlassenden Moments, das Verhältniß zwischen Veranlassung und Resultat einfach genug hervortrete, um klar erfaßt werden zu können; daß hingegen bei höhern Graden der Einwirkung des veranlassenden Moments das Verhältniß zwischen Veranlassung und Resultat in solcher Complication hervortrete, daß jenes Verhältniß nimmermehr klar zu erfassen ist; — dieß soll hier beispielweise erläutert werden.

Vorerst ein Beispiel aus der Physiologie:

Die organischen und psychischen Erscheinungen am menschlichen Organismus nach dem Genusse geistiger Getränke, nehmen an Complication zu, so wie die Einwirkung (des geistigen Getränks) an Intensität zunimmt. Trefflich ist das Bild, welches Orfila hierüber entwirft. Er sagt nemlich *):

„Es lassen sich drei Grade der Trunkenheit unterscheiden:

Der erste Grad gibt sich durch die Röthe des Gesichts zu erkennen; die Augen werden feurig, die Stirn heiter, die Physiognomie wird freudiger und nimmt eine liebenswürdige Fröhlichkeit an; der Geist ist freier, lebhafter; die Ideen fallen leichter bei, die Sorgen verschwinden, witzige Einfälle, süße Er-

*) Orfila's Toxicologie. 1819.

(27.)

güsse der Freundschaft, zärtliche Geständnisse nehmen ihren Platz ein; man spricht viel; man ist unbedachtsam; die Reden sind etwas verwirrt, und schon fängt man an zu stottern."

„Der zweite Grad der Trunkenheit charakterisirt sich durch eine lärmende Freude, durch unmäßige Ausbrüche des Lachens, ungereimte Reden, unzüchtige Gesänge, unvernünftige Handlungen, je nachdem die Individuen mehr oder weniger von Natur dazu geneigt sind; durch einen taumelnden, ungewissen, dem der Kinder ähnlichen Gang; durch unwillkührliche Thränen, Verwirrung der Sinne, starre finstere Augen und ein Sausen vor den Ohren; die schwere Zunge spricht kaum die Töne deutlich aus; zuweilen kommt Schaum vor dem Munde; die Beurtheilungskraft wird falsch, die Vernunft verschwindet, nichts hält unsere Neigungen und groben Begierden mehr in Zügel; zuweilen erfolgt ein wüthendes Delirium; der Puls ist mehr entwickelt, der Schlag der Hauptschlagadern ist deutlicher; das Gesicht roth angeschwollen, die Venen des Halses sind gleichfalls geschwollen, der Athem geht schnell; der Hauch riecht nach Wein; es findet ein saures Aufstoßen Statt; Schlaflust und Schwindel stellen sich ein, das Umfallen steht bevor und folgt bald darauf; der Schlaf und das Gefühl des Schwindels nehmen zu; die Gesichtszüge sind verändert; es erfolgen reichliche Erbrechungen saurer Materien, zuweilen unwillkühr-

(27.)

liche Absonderung des Urines und der Excremente, so wie ein heftiges Kopfweh, auch wohl gänzlicher Sinnesverlust; endlich tritt ein tiefer Schlaf ein, welcher mehrere Stunden dauert, während welchen die Respiration sehr häufig Statt findet, und die Beendigung dieses unangenehmen Zustandes bewirkt. Die Funktionen kehren in ihren ersten Zustand zurück; der Kopf ist noch schmerzhaft und schwer; die Zunge belegt, der Mund voll dicken Speichels; der Durst stellt sich ein, und es bleibt eine Zeitlang eine Abneigung gegen Speisen und Schwäche im ganzen Körper zurück."

„Der dritte Grad der Trunkenheit ist ein wahrhaft apoplectischer Zustand; man bemerkt eine Abwesenheit der Sinne und des Verstandes; das Gesicht ist schwarzblau oder blaß, die Respiration schnarchend; das Individuum vermag sich nicht mehr aufrecht zu halten; der Mund ist voll Schaum, es gibt sich ein Anfall von Schlafsucht zu erkennen, und das Gefühl ist mehr oder weniger vollkommen verschwunden."

Nun ein Beispiel aus der Psychologie:

An einem zum Zorne geneigten Individuo wird ein geringer Grad der Veranlassung zum Ausbruche solch einer Leidenschaft, weiter nichts hervorbringen, als die einfachen Erscheinungen vorübergehenden Unwillens, deren Bild leicht aufzufassen ist. Wie verwickelt kann aber das Re-

(27.)

sultat da erscheinen, wo von einem sehr bedeutenden Veranlassungsmomente die Rede ist? Wer vermag es in einem solchen Falle höchst aufgeregter Leidenschaft, vorhinein zu bestimmen, wie weit dieselbe den Aufgebrachten führen werde, was sich aus seinen ungestümen Handlungen für Nebenumstände ergeben können, die ihn wieder in ganz neue Lagen verwickeln, und solchermaßen ein Heer von Folgen nach sich ziehen, wovon anfänglich Niemand etwas geahnet hätte?

Endlich ein Beispiel aus der Geschichte:

So lange der Nationalcharakter der Römer noch unverdorben war, konnten einzelne Aufregungen von Herrschsucht, von Egoismus u. s. w. zwar vorübergehende Drangsale, Bedrückungen, Bürgerzwiste u. s. w. herbeiführen, aber es blieb nichts destoweniger Alles in seinem Beharrungsstande, das Ganze der Nation als sich organisch entwickelnder politischer Körper betrachtet. Der Nexus zwischen dem jedesmaligen veranlassenden Momente und dem entsprechenden Resultate zeigt sich in jener bedeutungsvollen Periode des römischen Volkes unter einem leicht aufzufassenden Verhältnisse, in sofern nemlich das veranlassende Moment zur nationalen Entartung und Auflösung nur unter einem sehr geringen Grade von Intensität hervortritt. Als aber einmal die Verderbtheit so sehr um sich gegriffen hatte, daß darüber

(27.) aller Nationalsinn verschwunden war, und statt dessen nur mehr Selbstsucht, Feigheit, Verweichlichung, egoistisches Prädominirungsstreben u. s. w., den allgemeinen Sinn darstellten, da äußerte sich das Resultat des unter so hohem Grade einwirkenden veranlassenden Moments nationaler Auflösung, unter einer höchst verwickelten Form, ja in solchem Maße complizirt, daß das Bild jenes Resultats nur fragmentarisch entworfen werden kann. Denn wie weit hinter seinem Originale zurück bliebe das Bild auch noch dann, wenn wir es in folgenden wichtigen, aber immer noch es nicht vollendenden Zügen entwerfen möchten; nemlich: Unterdrückung des weltbeherrschenden Volkes, und dafür eintretende getheilte Gewalt neuer aus der Wildheit tretender Nomaden, — Vermischung der mannigfaltigsten Sitten und Sprachen, — gänzlicher Verfall von Wissenschaft und Kunst, Einführung von Feudalität, Ritterwesen, — u. s. w.?

Ueberhaupt führt an dem lebendigen Walten der Kräfte, wo ein hoher Grad von Spontaneität eintritt, und woran des Schicksals Macht sich übt, die eine oder die andere der losgelassenen Gewalten, in wildem Aufruhr gegen das die Kräfte alle einende Band, eine Reihe regellos erscheinender Begebenheiten herbei, an denen die klügste Berechnung zu Schanden wird, wie uns dieß

(27.)
Göthe in seinem Zauberlehrling meisterhaft allegorisirt hat.

Wir wollen hier den Parallelismus an der realen und idealen Seite des Naturwaltens, an der mechanischen und psychischen Sphäre, an dem Mechanismus und Anthropismus andeuten, und zwar, in sofern Umwandlungs- und Beharrungs-Princip, Bewegungs- und Trägheits-Prinzip, Reformations- und Stagnations-Prinzip, Lebens- und Fixirungs-Prinzip, Kraft- und Massen-Prinzip, geistiges und thierisches, moralisches und irdisches Prinzip, einander feindlich bekämpfen, einander polar entgegenstehen.

Es bestehe ein System von mechanischen Kräften und von gegen einander in unverschiebbarem Zusammenhange stehenden Massen, die, bei abstrahirter Schwerkraft, blos ihrer Trägheit nach in Rechnung kommen, und sich wohl gemeinschaftlich um eine Achse nicht aber zu einander hin oder von einander ab bewegen können. Setzt man nun hier die Gleichung an, für die irgend einem Zeitabschnitte entsprechende Winkelgeschwindigkeit, so spricht die Gleichung folgendes Gesetz aus: Betrachtet man die Winkelgeschwindigkeit als die beabsichtigte Bewegung, so wird

(27.)

die beabsichtigte Bewegung befördert (beschleunigt), durch das Moment der dynamischen Einwirkung und durch die bereits schon in Gang gesetzte beabsichtigte Bewegung; zugleich wird die beabsichtigte Bewegung aber gehindert (verzögert), durch die trägen Massen an und für sich betrachtet, und durch die an den Massen sich äussernde dynamische Influenz, in sofern diese (sich äussernde dynamische Influenz) die oben erwähnte beabsichtigte Bewegung wirklich bedingt *).

---

*) Bezeichnen wir durch w die Winkelgeschwindigkeit, durch t die ihr entsprechende Zeit, durch p, p′, p″, ... die Kräfte, durch a, a′, a″, ... die Abstände der Umdrehungsachse von den Kraftangriffspunkten senkrecht auf die Kraftrichtungen (also durch a . p + a′ . p′ + + a″ . p″ + ... das Moment der Kraft), durch m m′ m″ m‴ . . . . die Gewichte der trägen Massen, durch b b′ b″ b‴ . . . . deren Abstände von der Umdrehungsachse (also durch $b^2 . m + b'^2 . m' + \ldots$ das Trägheitsmoment), ferner durch v v′ v″ . . . . die den Massen zukommenden der Zeit t entsprechenden Endesgeschwindigkeiten, endlich durch s s′ s″ . . . . . die den Massen zukommenden der Zeit t entsprechenden Räume, so ist bekanntermaßen:

$$\frac{dw}{2g . dt} = \frac{a . p + a' . p' + a'' . p'' + \ldots\ldots\ldots}{b^2 . m + b'^2 . m' + b''^2 m'' + \ldots\ldots\ldots}$$

woraus durch zweckmäßige Substitution erhalten wird:

$$dw = 2g . dt . \left(\frac{a . p + a' . p' + a'' . p'' + \ldots\ldots}{m . v^2 + m' . v'^2 + m'' . v''^2 + \ldots}\right) . w^2$$

welches durch angemessene Substitution gibt:

(27.)

Ein, dem hier ausgesprochenen Gesetze des Mechanismus analoges Gesetz läßt sich am Anthropismus (an dem höchsten uns bekannten Ausdrucke der psychischen Seite des Naturwaltens) nachweisen.

Die Manifestation des Moralprinzips (die Verherrlichung des Moralgesetzes durch Entschluß und That) wird befördert, durch das Moment der ethischen Einwir-

---

$$dw = 2g . dt^3 . \left(\frac{a . p + a' . p' + a'' . p'' + \ldots\ldots}{m . ds^2 + m' . ds'^2 + m'' . ds''^2 + \ldots}\right) . w^2.$$

Ein richtiges Lesen dieser letztern Gleichung gibt folgendes Resultat: dw nimmt zu, das Beschleunigtwerden der Winkelgeschwindigkeit nimmt zu, durch den steigenden Werth von $a . p + a' . p' + a'' . p'' + \ldots.$, und durch den steigenden Werth von w selbst; hingegen nimmt dw ab, nimmt das Beschleunigtwerden der Winkelgeschwindigkeit ab, durch den steigenden Werth von $m\, m'\, m''\, m''' \ldots.$, und durch den steigenden Werth von $ds\, ds'\, ds''\, ds''' \ldots..$ Hiebei ist nicht zu vergessen, ja es liegt wesentlich im Sinne unserer Gleichung, daß die von den Massen $m\, m'\, m''\, m''' \ldots.$ binnen dem Zeitmomente dt durchlaufenen Räume von jenen Massen wirklich durchlaufen werden müssen, wenn der jedesmalige Werth w auch wirklich Statt finden soll. Denn es ist $ds = v . dt$, ferner $ds' = v' . dt$, u. s. w.; es kann daher nur durch wirkliches Eintreten von $ds\, ds'\, ds''$ u. s. w. die Combination der Endesgeschwindigkeiten $v\, v'\, v''$ u. s. w. für die Massen $m\, m'\, m''$ u. s. w. Statt finden, ohne welche die Winkelgeschwindigkeit nicht den Werth $= w$ erlangen kann, da $w\, v\, v'\, v''\, v'''$ u. s. w. die der Zeit t entsprechenden, also zusammengehörigen, Geschwindigkeiten bezeichnen.

(27.)

kung, und durch den bereit's schon vorhandenen Grad der moralischen Stimmung; zugleich wird die Manifestation des Moralprinzips aber gehindert, durch das irdische Element an und für sich betrachtet, und durch die am irdischen Elemente sich äußernde Influenz des ethischen Prinzips, in sofern diese die oben erwähnte Manifestation des Moralprinzips wirklich bedingt.

Wir wollen diesen Satz erläutern:

Das die Erreichung der Zwecke unseres höheren ewigen Daseyns garantirende Moralprinzip bestimmt den Menschen, nur zu wollen, nur zu thun, was dem Charakter seines ewigen Seyns entspricht. Es wird aber das wirkliche Zustandekommen solch einer unbedingten Determination, für Willen und That, zurückgehalten, verzögert, gehindert, durch das den Menschen an niedrere zeitliche Form des Daseyns knüpfende irdische Element, welches letztere sich bezieht auf Sinnlichkeit, Habsucht, Herrschsucht, Stolz, Rachsucht, Furcht, und überhaupt auf alle jene Bestrebungen, in denen sich als alleiniger Zweck ausspricht, das vorübergehende Verhältniß des Menschen auf Erden, ferner die Festsetzung seiner Persönlichkeit zum Alles bestimmenden centralen Agens, innerhalb des Kreises seines planetarischen Exponirtseyns.

(27.)

Spüren wir nun ferner dem Ausdrucke des hier betrachteten Kampfes tiefer nach, nemlich des Kampfes zwischen lähmendem Irdbefangenen, und zwischen nach All- und Ewigkeits-Gesetz bildendem Geistiggelösten, so entdecken wir an jenem Ausdrucke folgende zärtere Nüancen obwaltender Wechselbeziehungen.

Der Mensch, als himmelanstrebendes, zugleich aber durch Irdesbanden gefesseltes Wesen, gelangt hienieden nie zu der vollen freien, dem reinen Moralprinzipe entsprechenden, Willens- und Handlungs-Determination; es ist ihm blos gestattet, sich solch einem seligen Zustande allmälig zu nähern, in seiner Selbsterziehung fortzuschreiten. Die Fortschritte in der moralprinziplichen Willens- und Handlungs-Determination werden aber um so bedeutender, je größer die moralprinzipliche Einwirkung auf den Menschen ist (durch Religion, unbeirrte Meditation, Gebet, Sammlung des Geistes, gutes Beispiel u. s. w.), und je weiter er es in der moralprinziplichen Willens- und Handlungs-Determination schon gebracht hat (durch Uebung im Selbstüberwinden); — hingegen werden die Fortschritte in der moralprinziplichen Willens- und Handlungs-Determination gehindert, durch das irdische Element an und für sich betrachtet (wenn nemlich dessen Macht nicht künstlich zerstört wird, durch Fasten, durch selbstauferlegte Beschwerden, durch Vermeidung aller Lockungen der

(27.)
Sinnlichkeit und überhaupt alles irdischen Verlangens u. s. w.); ferner werden jene Fortschritte gehemmt, nach Maßgabe der (durch die moralprinzipliche Willens- und Handlungs-Determination selbst) nothwendig werdenden Manifestation des Besiegtseyns am irdischen Elemente (je mehr z. B. der für die Folge einzuschlagende bessere Lebenswandel Opfer fodert, als da sind: das gewaltsame, durch Verfolgung und Vorurtheil erschwerte, Heraustreten aus bisherigen sündhaften, oder doch verführerischen, civilen oder geselligen Verhältnissen, oder die Selbstverdammung früher aufgestellter und durch allgemeine Huldigung der Eitelkeit schmeichelnder, an sich aber nur blendender, unmoralischer Grundsätze, u. s. w.).

(28.)

Das dem organischen Wesen, während seines unaufhörlichen Uebertretens aus einem Lebensbilde in das Folgende, so eigenthümliche Zerstören früherhin selbstgeschaffener Formen, ist eine nothwendige Consequenz des unersättlichen Strebens nach neuer und immer wieder erneuerter Gestaltung. Denn, es ist ein Hauptzug in der vitalen Entfaltung, daß nicht das Neue an das Alte sich anschließe, und so allmählig ein Conglomerat sich bilde, sondern, daß gleichsam der schaffende Archeus, unbefriedigt über das Hervorgebrachte, dasselbe jedesmal wieder zerstöre, um wieder aus dem Chaos seinen frischen Anlauf zu nehmen, unbeirrt, blos nach innerer Laune.

Sehr tief gedacht, und auf das Wesen der Krankheit höchst sinnreich (nur vielleicht etwas zu allgemein) angewandt, drückt sich hierüber Göden *) folgendermaßen aus:

„Der Eintritt einer neuen Lebensperiode, das Erwachen eines höhern, vollkommnern Lebenscharakters ist durch Metamorphosen der thierigen Materie bedingt, weil eine frische Lebensqualität auch eine

*) Göden Theorie der Medizin. Rahmen des Systems der Krankheit in ihrer genetischen Entwicklung (Isis von Oken. 1820. Heft 4).

(28.)

höhere Basis fordert, und weil diese nur dadurch gesetzt wird, daß die Urmaterie sich in eine neue Bildung verwandelt, und sich ein neues Grundgebilde abscheidet, indem das alternde zurückgehet in seinen infusorialen Urzustand. Diese Metamorphosen des Urstoffes zur Absonderung und Erzeugung neuer Gebilde pflanzen den Samen der Krankheit, indem nur durch das Wesen der Krankheit, durch Polarisirung die thierige Materie zu neuen Verwandlungen, zur Potenzirung der Qualität ihres Lebens, zur Erhöhung ihrer Form angeregt wird. So ist der Wechsel in den Lebensperioden des Organismus, die Durchgangspunkte für die Ausbildung seiner Grundgebilde durch Krankheiten bezeichnet, die die wesentlichen Bedingungen und Zeichen dieser Metamorphosen sind. Jede Lebensperiode fodert eine ihrer Charakter-Entwicklung wesentliche und eigenthümliche Grundkrankheit; diese ist der Durchgangspunkt von einer niedern Organisation zu einer höhern. Wie jede Kraft zu ihrer Entwicklung einer Basis bedarf, jedes polarisirende Element einer Materie, so fordert auch jeder neue Bildungstrieb, jeder sich entwickelnde Lebenscharakter einen materiellen Stoff zu seiner Entfaltung und als seinen Träger. Wie die Urmaterie sich in eigenthümliche Grundstoffe zertheilt, in Grundgebilde absondert, so gründet sie die Basis zu neuen Bildungstrieben, Lebensqualitäten. Damit aber aus dem alternden Stoff der Keim einer ganzen Bildung hervorgehen kann, muß diese zurückgehen in

(28.)

ihren Urzustand, in den infusorialen, aus dem er abgeschieden und gesondert ist; dieser Rückgang ist durch Polarisirung bedingt, er ist eine elementarische Zersetzung, und hat so das Wesen der Krankheit. Deswegen haben diese allgemeinen Entwicklungskrankheiten der thierischen Materie, welche die Ausbildung und Entfaltung des Urstoffs in dem Grundgebilde bedingen und bezeichnen, und worin die Veränderung der Lebensqualitäten sich gründet, die Bedeutung der Contagien; es sind die Exantheme, die contagiösen, denn das Contagium ist nichts anders als die Auflösung, der Rückgang der abgesonderten, schon entwickelten Grundgebilde in den infusorialen Urstoff, die Verwandlung des Organischen in das Elementarische, in die Infusorien, u. s. w.

(29.)

Wenn das Einzelwesen, in seinem selbstischen Walten, anmaßend als Centrum des All-Lebens sich verkündet, unersättlich nach Subjektiviren des Objektiven ringt, in coerzitiver Spannung das All nach dem eigenen Brennpunkt mächtig hin zu ziehen strebt; — wenn aber dann, erschöpft vom Ranken, es nieder sinkt ohnmächtig in der Verwesung Schoos, und nun des siegenden Weltorganismus Beute wird, — wenn so die Pflanze, in Wurzel- und in Blüthen-Keim sich trennend, des Lebens erste Laute stammelt, und nun sich rasch des Ird- und Luft-Verkörperten bemächtigt, um es in Blattgrün und in der Blüthe Farbenschmelz dem eignen Leben zu gewinnen, endlich aber selbst dahin welkt, um mit neuer Erdschicht ihren Standpunkt zu beschenken; — wenn so der ganze Erdball einst sich Rom nur nennen sollte, uns nun aber von jenem Rom nur die Ruine bleibt und die Geschichte; — wenn so der Herrscher sein despotisch Alles nennt, bald aber er als Eigenthum den Würmern heimfällt; — wenn überhaupt das Einzelne durch das Streben All zu werden, sich endlich selbst vernichtet; — so entdecken wir die höhere Bedeutung, den eigentlichen Sinn, aller

(29.)

jener Erscheinungen in dem Naturgesetze, daß jede Aktion ihre Reaktion gebiert, und daß das Objekt, dem Subjekte gegenübergestellt, und dieses dann selbst wieder als sein Objekt betrachtend, selbst zum Subjekte wird.

Sehr wahr drückt sich hierüber Herr Dr. Kieser *) folgendermaßen aus:

„Da nun aber ein jedes Ding, vermöge seines Lebensprincips, dieselbe Tendenz sich zu erhalten und die Außenwelt zu beherrschen hat, so steht offenbar dem Streben des einzelnen Dinges sich zu erhalten und die andern zu zerstören gegenüber ein gleiches Streben der andern Dinge. Das Streben des einzelnen Dinges fordert daher nothwendig ein Gegenstreben der andern Dinge, das Einzelne zu zerstören.“

„Zwischen jedem besondern Dinge und der Außenwelt ist daher ein stetes Streben und Gegenstreben nothwendig, also ein steter Kampf, in welchem das Einzelne sich zu erhalten und das Aeußere zu zerstören sucht, und umgekehrt, in welchem die äußern Dinge sich zu erhalten und das Einzelne zu vertilgen suchen; und die Folge, das Produkt dieser Wirkung und Gegenwirkung ist, was man Wirkung der Dinge auf einander nennt.“

---

*) Dr. Kiesers System der Medizin. 1817.

(29.)

„Da jede Wechselwirkung lebendiger Dinge auf einander nur eine lebendige seyn kann, so hat die Einwirkung und Gegenwirkung der Dinge auf einander Veränderung des Lebens, also des Wesens der Form, zur Folge. Das Streben der einzelnen Dinge sich zu erhalten, und das Streben der Außenwelt, das Einzelne zu zerstören, kann daher nur als Insichaufnehmen des Aeußern, als Uebertragung der eignen Thätigkeit auf das Aeußere, sich darstellen, und die gegenseitige Thätigkeit kann nur eine assimilirende seyn. Das Streben aller Dinge, sich zu erhalten, drückt sich also nothwendig an den äußern Dingen als Assimilirung, als Verähnlichung, Einverleibung derselben aus."

„Auf gleiche Weise geschieht der chemische Prozeß zwischen zwei anorganischen Körpern; er ist nur ein wechselseitiges Assimiliren, nicht ein blos mechanisches Anziehen und Abstoßen, und das Produkt zweier sich gegenseitig assimilirender chemischer Stoffe ist daher ein von der Natur beider ganz verschiedener dritter Stoff."

„U. s. w."

Jede Erscheinung auf Erden ist erdplanetarischer Lebenserguß, ist physiognomischer Ausdruck, ist Gebehrde des die tellurische Hieroglyphe am Weltraum entwerfenden Urgeistes. Daher denn auch jede solche Erscheinung, wenn gleich einerseits vom

(29.)

Irderscheinen überhaupt sich lostrennend, dennoch anderseits ans Irderscheinen überhaupt sich anschließend, hervortritt. Jede einzelne Erscheinung auf Erden manifestirt sich als Oszillation zwischen den Bestrebungen, aus dem eigenthümlichen Erdleben herauszutreten, und zugleich an jenes eigenthümliche Erdleben sich festzuklammern; wir mögen solch einen Polaritätscharakter der jedesmaligen Erscheinung auf deren Simultanität oder auf deren Successivität beziehen. — Jede Erscheinung auf Erden symbolisirt sich, als wahrhaft irdentsprossene Pflanze, vom Planeten ab, als Blatt- und Blüthen-Gebilde, sich emporschwingend nach dem lichtgekrönten Zenithe, zugleich aber, in das Nachtreich des irdgefesselten Nadirs, die standfassende Wurzel senkend; so wie, vom ersten Keimerwachen an, bis zur vegetativen Lebensakme hin, im allmähligen Durchwandern der aufsteigenden Lebensregionen, den Mineralcharakter des Mutterschooßes verläugnend, jedoch, von der Lebenskulmination aus, abermals niederwelkend zum irdigen Elemente, bestimmt zu umfangen die Wurzel künftig sprossender Pflanzen. —

Führt uns nun aber, bei der Beschauung des organischen Lebens, — ein das Aufsteigen stets begleitendes Niedersteigen, ein dem Aufblühen allemal nachfolgendes Welken, ein das Werden immer wieder aufhebendes Vernichten, — auf die Induktion des Gesetzes, daß, auf unserm

(29.)

Planeten, dem Einzelnleben ein allgemeineres Leben, nemlich das Erdleben, sich unaufhörlich entgegenstemme, wornach ersteres endlich immer wieder in letzteres zurücksinken muß; so enthüllt sich uns ein dem eben ausgesprochenen vollkommen analoges Gesetz, wenn wir irgend eine Erscheinung auf Erden, auch außerhalb des Gebietes höherer Vitalität, des Gebietes am eigentlichen Organischen, berücksichtigen. So z. B., um sogleich des niedersten erdplanetarischen Ausdruckes zu erwähnen, findet hinsichtlich des Mechanismus folgendes Gesetz Statt:

Jeder einzelnen Bewegung strebt der allgemeine (mechanische) Irddynamismus unaufhörlich entgegen, wornach jede einzelne Bewegung endlich getilgt wird, und allemal wieder in die allgemeine Erdbewegung zurückfließt.

Die durch irgend eine Kraft in eigenthümliche Bewegung versetzte (unserm Planeten als integrirender Theil einverleibte) Masse, verfällt nach einiger Zeit immer wieder in scheinbare Ruhe; z. B. — die niederstürzende Lawine, — die Alles mit sich fortreißende und endlich von der See gastlich aufgenommene in ihrem Toben gestillte Fluth, — der geschleuderte Stein, — die fortgeschobene, fortgerollte Last, — das schwingende Pendel, — u. s. w. Die endlich eintretende Ruhe ist in solchen Fällen nur schein-

(29.)

bar, nur relativ, denn das scheinbar Ruhende bewegt sich in der That mit allen den Erdball constituirenden Elementen, wie es die Bahn- und Rotations-Bewegung unsers Planeten erheischen. Es ist also hier die eingetretene scheinbare Ruhe weiter nichts, als die endlich erfolgte Auflösung der individuellen Bewegung in der erdplanetarischen Bewegung.

So wie nemlich das Aufblühende, das organisch sich Entfaltende, endlich niederwelket zum Staubhäufchen, eben so ermüdet endlich die einzeln bewegte Masse, und läßt sich fortschleudern mit den übrigen passiv hingegebenen Bestandtheilen des Erdplaneten.

Hiernach mag sich uns lichtvoll enthüllen die Bedeutung des über den ganzen mechanischen Habitus des Erdballes hin sich äußernden Charakters aufhaltender Widerstände, nemlich der von dem (Alles so phantasie- und verbandlos fassenden) atomistischen Physiker so abgeschmackt dargestellten Widerstände, der Reibung bei gleitenden und rollenden Körpern, der Luft bei schwebenden, des Wassers bei schwimmenden Massen u. s. w., in welchen Aeußerungen eines tiefbegründeten oszillatorischen Typus des All-Lebens der Atomistiker weiter nichts erblickt, als die unsern

(29.)

technischen Endzwecken lästig widerstrebenden Unebenheiten der körperlichen Oberflächen, wornach die Theilchen wechselseitig in einander greifen, und wobei dann das Gleiten ungefähr so gehindert wird, wie zwei Bürsten nicht leicht über einander fortgeschoben werden können (mais c'est clair!) u. s. w.

Wir erlauben uns, die Ansicht des Atomistikers umzukehren, und z. B. zu sagen: Da, dem oben erwähnten Typus gemäß, die Bewegung des gleitenden Körpers allmählig vernichtet werden muß, so üben die Körperoberflächen auf einander wechselseitig den Widerstand der sogenannten Reibung aus, der unserthalben mittelst Spitzen, Kanten, Rippen oder wie es beliebt, vor sich gehen mag. (Nicht gerade, weil mit aufgepflanztem Bajonnette eingedrungen ward, ging die Schlacht verloren, sondern weil der feindliche General überhaupt eine Schlacht zu gewinnen verstand, und zwar, nach Maßgabe der Umstände, durch Anwendung dieser oder jener Waffe.)

Es ward weiter oben der allmählig getilgt werdenden Oszillationen des Pendels erwähnt; diese dem Mechanismus entlehnte Erscheinung gibt für die allmählig getilgt werdende Lebensoszillation (Alters halber erfolgter Tod) *) ein höchst treffendes Symbol, verdient daher, dem Geiste des analyti-

---

*) Dr. Kieser System der Medizin.

(29.)

schen Kalküls nach, als Gegenstand vergleichender Meditation aufgestellt zu werden *).

Die hier angestellten Betrachtungen geben unter andern noch zu folgenden Anlaß:

So wie der bewegte Körper mit der Erdplanetenmasse endlich wieder Eins wird, und seine individuelle Bewegung sich in der planetarischen Bewegung auflöst, also mit dem Ersterben seiner Individual-Aktion zugleich in ihm die Planetar-Aktion ersteht; eben so wird mit dem Ersterben des individuellen organischen Lebens ein neues Leben begonnen, nemlich das All-Leben (die Seele überfließt wieder in die Weltseele). — Der geschleuderte zur Erde niedergefallene scheinbar ruhende Stein ist wieder Theil des Erd-

*) Man betrachte, zu diesem Ende, ein im luftleeren Raume schwingendes einfaches Pendel, das also keinen andern constant aufhaltenden Widerstand erleidet, als jenen der Friktion an der Achse im obersten Theile der (immateriell angenommen) Pendelstange. Da hier nicht der Ort ist, diese höchst schwierige Aufgabe, welche die höhere Mechanik bisher noch nicht vollkommen zu lösen vermochte, zu entwickeln, so verweise ich auf die Andeutungen zu einer analytischen Betrachtung dieses Gegenstandes, welche enthalten sind in Buquoy's Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur 1817, S. 39, wo die Analogie aufgestellt wird, zwischen allmählig getilgt werdender Pendeloszillation, und zwischen allmählig getilgt werdender Auflösungs- und Krystallisations-Oszillation an dem in einer Flüssigkeit sich lösenden Salze, mit Berücksichtigung der Beobachtungen Thenard's hiebei.

(29.)
balles geworden, sowohl seiner somatischen als dynamischen Seite nach. — Das wieder Staub gewordene organisch Gewesene, ist wieder Theil des Erdballs, und hiemit des universellen Leibes der Natur, geworden, sowohl der somatischen als der ideellen Seite nach. Die ideelle Seite des universellen Leibes der Natur ist aber die Weltseele; es ist also das während eines endlichen Zeitraumes den Organismus beseelende Prinzip wieder mit dem Allprinzipe Eins geworden, aus dem Verhältnisse der Zeitlichkeit in jenes der Ewigkeit übergetreten. — Leihet, ihr körperentfesselten Geister, leihet uns Worte, uns irdisch Befangenen; Worte, nicht gezeugt unter der Macht geistlähmender Sinnlichkeit, und wir wollen sie aussprechen die Wahrheit des Jubels und der Glorie, die erkannte Unsterblichkeit der Seele!

(32.)

Das lebendige Treiben, wenn gleich als autonome, blos um der Kraftäußerung willen hervortretende Aktion, ohne vorgestecktes endliches Ziel der Ruhe, sich äußernd, — wenn gleich, des Sieges überdrüssig, das Erlangte allemal hinter sich drängend, und in unersättlicher Bildungsgier voranschreitend nach einem weitern Ziele, — jenes Treiben an dem Naturleben erscheint dennoch nicht als der wilde leidenschaftliche Ausbruch eines tobenden Weltgeistes, nicht als ein in verworrenen Zügen entworfenes Bild, hervorgegangen aus dem regellosen Kampfe roher Gewalten. — Nein! es verkündet sich allenthalben der Drang nach harmonischer Gestaltung, nach Ordnung, nach Gesetz und Regel, wir mögen die Erscheinungen auf den Raum oder auf die Zeit beziehen.

Die Gesetzmäßigkeit rücksichtlich des Raumes, sich wesentlich beziehend auf die Gruppirung der Theile an einander, bezeichneten und entwickelten wir an einem andern Orte *) unter der Benennung des Anatomismus und Plasticismus, und in demselben Sinne mag hier die Gesetzmäßig-

*) Siehe meine Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur.

(32.)

keit rücksichtlich der Zeit, sich wesentlich beziehend auf Succession der Erscheinungen, mit dem Namen des Periodismus oder des Typus belegt werden.

Es ist nemlich der Typus einer Erscheinung die an einer Erscheinung bestehende, einem Gesetze der Continuität unterworfene, Succession einzelner Erscheinungen. Der Typus des anorganischen Individuums ist blos der aufs Individuum ausfallende Theil des Naturlebens-Typus überhaupt. Der Typus des organischen Individuums hingegen ist der aufs Individuum ausfallende Theil des Naturlebens-Typus überhaupt, und zugleich der Typus des autonomen Individuumlebens insbesondere *).

Schön entwickelt Herr Dr. Kieser die Universalität des Typus folgendermaßen:

„Wir finden in den Lebensverhältnissen der höchsten Organismen, der Gestirne, eben sowohl ein bestimmtes Zeitgesetz als in der momentanen Erscheinung einer nach einem warmen Regen aufschießenden, und am nächsten Sonnenstrahl vertrocknenden Lamelle. Das große platonische Jahr von 26,000 irdischen Jahren, in welchem die Erdachse einmal in der Eclyptik herum kommt, und derselbe Stand

*) Weiter entwickelt findet sich diese Ansicht vom Typus in Dr. Kiesers System der Medizin. 1817.

(32.)

der Gestirne zurückkehrt, und der Sonnencyklus von 18⅔ Jahren, der jährliche Umlauf der Planeten um die Sonne, und der Trabanten um die Planeten, und die tägliche Rotation der Himmelskörper um ihre Achse, sind nur typische Erscheinungen des höhern Lebens der Gestirne" *).

„Eben so gibt es typische Verhältnisse in allen Naturerscheinungen, welche auf einem besondern Leben beruhen. Die bestimmten Oszillationen der Magnetnadel und die eine ganze Reihe von Jahren dauernde Abweichung derselben nach Osten oder nach Westen, die Oszillationen der voltaischen Säule, des Nordlichts, der natürlichen Quellen, z. B. des Geysers in Island, des Neu- und Theresienbrunnens in Karlsbad, der Ebbe und Fluth des Meeres u. s. w. sind gleich dem Pulsschlage des Blutumlaufes typi-

*) Eigentlich nur typische Erscheinungen an der mechanischen Seite des Gestirnenlebens. Denn, so weise wir uns auch immerhin dünken mögen, so stolz der Astronom auf seine die Himmelsbegebenheiten citirenden Zauberformeln auch hinblicken mag, so dürfen wir den Dünkel doch nie so weit treiben, etwa zu meinen, als sey uns das Leben der Gestirne bekannt. Ihre Gestalt und Bewegung sind uns zum Theil berechnet, aber weiter nichts. — Oder hat der den Saturn bald hier bald dort am Himmelsbogen Beobachtende, wohl je geblickt in des Saturnes Pflanz- und Thier-Gebilde, wohl je vernommen die Sprache des die Wunder der Schöpfung unter dem Doppelringe feiernden Menschen, der vielleicht als Blüthe des Saturnlebens sich zu uns verhält, wie wir zur trägen Auster?

(32.)

sche Bewegungen. Eben so erscheinen Erdbeben, Nordlichter, Luftmeteore zu bestimmten Zeiten häufiger; so kehren Blatternepidemieen, Pestepidemieen u. s. w. in bestimmten Zeiträumen zurück; und man könnte einen ganzen Bogen füllen, wenn man alle die Verhältnisse, wo mit eintretender Bewegung, also mit Ausdruck des Raumes in der Zeit, auch das Zeitgesetz, der Typus, eintritt, angeben wollte."

(34.)

Ein unbefangenes, ruhiges, beharrlich fortgesetztes, ein von dem Drange das Wahrgenommene richtig zu deuten beseeltes, übrigens aber leidenschaftsloses Naturstudium, wobei die Gesammtheit unseres geistigen Sinnes (nicht blos eine Seite desselben) eben so sehr nach Innen als nach Außen hin blickt, führt zu der, wenn gleich nicht apodiktischen, doch eben so innigen, auf untrüglichem tief verborgenem Ahnen sich stützenden Ueberzeugung, daß geistiges und somatisches Walten in unverkennbarer Analogie zu einander stehen. Unter den unendlich vielen hieher gehörigen Beispielen mag folgendes angeführt werden:

Der an dem formempfänglichen Embryo zu einer bestimmten Aufeinanderfolge darzustellender Lebensbilder und vitaler Aktionen geweckte Lebenstypus, blos seiner somatischen Tendenz nach betrachtet, schafft allmählig an dem sich entfaltenden Fötus alle jene Organe, deren jedes in der Folge bestimmt ist, seine eigenthümliche körperliche Lebensaktion auszuüben, welche letztere zu dem totalen Habitus des sich somatisch aussprechenden Lebens als integrirender Theil gehört. Ist aber das Organ, gleichsam der materielle Repräsentant der ihm dynamisch entsprechenden

(34.)
Funktion, einmal bestimmt hingesetzt, so hängt die Ausübung der einem solchen Organe zukommenden Funktion, an dem lebenden Individuo, von dem fortgesetzten unverletzten Bestehen des Organes ab, wenn sich gleich auch in manchen Fällen bei Vernichtung eines Organs dessen Funktion nach einem andern Organe hin zieht, welche Erscheinung mit dem Ausdrucke der Metastase bezeichnet wird.

Auch die jedesmalige Gemüthsstimmung strebt nach bildlichem Ausdrucke an dem somatischen Wiederhalle des geistigen Seyns, an dem formempfänglichen Körper; und so dürfen Gebehrde so wie physiognomischer Ausdruck zu der ihnen entsprechenden Gemüthsstimmung in dasselbe Verhältniß gesetzt werden, das dem Organe, gegen dessen Funktion betrachtet, zukommt.

Auch die Gemüthsstimmung ist an deren mimischen Ausdruck, wenn gleich nicht unumgänglich nothwendig, doch sehr innig gebunden. Der durch eine Idee oder Empfindung Begeisterte wird, auch bei der vollsten Ueberzeugung von Niemanden beobachtet zu werden, die Gebehrde, den Blick, den Ton annehmen, entsprechend der aufgeregten innern Stimmung, einem unwiderstehlichen Drange gemäß, des Geistes schwebendes Gebilde auch an dem Stoffe plastisch zu fixiren. Sehr falsch wäre die Deutung, wollte man Sprache, Lied, Gebehrde, Blick als bloße Mittel der

(34.)

Mittheilung, gegen andere des Verstehens fähige Wesen, erklären.

Bemerkenswerth ist es nun aber, daß des Geistes innere Stimmung, die Leidenschaft in ihrem lebendigen Toben, in ihrer vollen Entwicklung, in ihrem raschen Ueberschreiten aus einer Gemüthssituation in die andere, sehr gehindert werde, wenn durch äußern Zwang genöthigt, des Geistes Stimmung sich nicht nach Außen hin verkünden darf. So erhält z. B. der Zorn (auf jenen Fall bezogen, wo unbeobachtet der freie Ausbruch der Leidenschaft gestattet ist) eine abnorme Richtung, wenn äußere Verhältnisse den Erzürnten zwingen, seine Leidenschaft nicht nach Außen hin zu manifestiren. Zwar wird hiedurch eben nicht die innere Stimmung gelähmt, jedoch am Gemüthe unter einer andern Form erscheinen. Wenn in diesem Falle gewöhnlich die innern Organe und hiemit öfters das Wohlbefinden heftiger ergriffen werden, als beim freien Ausbruche der Leidenschaft, so darf diese Erscheinung dahin gedeutet werden, daß die verborgenen Organe zum somatischen Ausdrucke der Leidenschaft um so mehr aufgefordert wurden, als nach den peripherischen Theilen der körperlichen Form hin jener Ausdruck nicht hervortreten durfte. Und hier haben wir ein Analogon jener Erscheinung, die wir weiter oben mit dem Namen der Metastase belegten.

(34.)

Die gesammte Außenwelt, die sinnlich wahrnehmbare Natur, als ein organisches Ganzes betrachtet, gleichsam der universelle Leib der Natur, läßt sich als der somatische Ausdruck der demselben zum Grunde liegenden Uridee betrachten, erscheint gleichsam als der mimische Akt der Stimmung am Urgeiste, wornach es nicht ungereimt wäre zu sagen: Es ist die Sinnenwelt die somatisch angeschaute Gottheit, und umgekehrt wird die ideell angeschaute Sinnenwelt zur Gottheit; so wie es heißen könnte: Es ist der physiognomische Ausdruck am Menschen dessen somatisch angeschaute Gemüthsstimmung, und umgekehrt wird der ideell angeschaute physiognomische Ausdruck zu der diesem Ausdrucke entsprechenden Gemüthsstimmung.

Der Ausdruck des geistigen Waltens durch äussern Habitus ist an dem totalen Naturorganismus jedem einzelnen Gliede eigen, wir mögen uns hinwenden nach dem nichtssagenden eintönigen abgeschlossenen Ausdrucke des Krystalles, oder nach dem nie in todter Ruhe verharrenden, stets zu ahnendem Forschen auffordernden Ausdrucke des Menschenantlitzes, aussprechend in Körpers Form den innerlich geweckten Götterfunken.

Der Drang, die innere Stimmung nach Außen hin durch Haltung und Gebehrde zu verkünden, erscheint als eine autonome in sich selbst be-

(34.)

dingte **Naturnothwendigkeit.** Denn er äusſert ſich nicht blos da, wo ein Individuum ſich dem andern **mitzutheilen** ſtrebt, ſondern eben ſo ſehr im Zuſtande eines wohlbewußten **Nichtbeobachtetwerdens.** Unabläſſig ſollen des Geiſtes Laute von der Materie zurück ertönen, ſo wie des Stoffes Form zum geiſtigen Gebilde ſich ſtets erheben will.

Wenn die ſinnliche Erſcheinung, als Manifeſtation der Idee, aus der Körperwelt hervortritt, ſo ſchwebt umgekehrt die ſinnliche Erſcheinung dem Geiſte als Idee vor.

Von ſolchen Anſichten ausgehend, erhält unſere Meditation und Dichtung über das Erſcheinen der Natur, jenen eigenthümlichen Charakter echter Naturphiloſophie, wonach (das eitle Ziel vollendeten Begreifens und Erklärens aufgebend) wir weſentlich dahin ſtreben mögen, die Erſcheinungen ihrem ideellen Sinne nach ahnend zu deuten, gleichſam dynamiſch nachzuweiſen, was ſich ſomatiſch verkündet, und umgekehrt.

Merkwürdig und höchſt beachtungswerth iſt in dieſer Hinſicht unter andern die Methode einiger (beinahe ausſchließlich teutſcher) Naturforſcher, die vergleichende Anatomie als die myſtiſch entworfenen Züge zu betrachten, welche, richtig geleſen, die Bedeutung des Lebens zu geben vermöchten. Dieſem gemäß behauptet das **Leben an und für ſich** ein **autonomes** in ſich ſelbſt bedingtes Seyn, und jeder empiriſch wahrnehmbare **Lebensakt,** z. B. die

(34.)
einzelne Formbildung, der einzelne Entwicklungsakt, ist bloße Gebehrde, nur ein mimischer Ausdruck des auf eine bestimmte Weise sich auszusprechen strebenden Lebens. — Nicht, weil dieß oder jenes lebende Individuum auf diese oder jene Weise gebildet ist, vermag es diese oder jene Lebensfunktion auf diese oder jene Weise auszuüben; sondern umgekehrt, weil es, dem treuen Abdrucke seines innern Lebenstypus gemäß, bestimmte Lebensfunktionen auf diese oder jene bestimmte Weise ausüben muß, so schuf es sich, aus innerer Macht, gerade diese und jene Gebilde auf diese oder jene Weise. — Nicht, weil das lebende Individuum durch Einwirkung äußerer Stoffe auf seinen eigenen Körper bestimmten chemischen galvanischen Veränderungen unterliegt, geht an der Masse des lebenden Körpers irgend eine chemische galvanische Erscheinung vor sich; sondern, da das lebende Individuum sich nach innerm Drange, als Mikrokosmus im Makrokosmus zu behaupten strebt, so will es nicht unterlassen, den allgemein sich äußernden Chemismus und Galvanismus der Natur, auch in sich hervorzurufen, jedoch allemal nur unter jener Modifikation, welche sich mit dem Grundcharakter seines Seyns, gerade nur als dieses bestimmte lebende Individuum verträgt, u. s. w.

(34.)

Das Naturleben überhaupt spricht sich aus: Somatisch, als Pflanzen- und Thier-Leben, ideell als höheres Thierleben, nemlich als geistiges Walten an den des Bewußtseyns fähigen Wesen. In diesem zweifachen Ausdrucke des Naturlebens, oder vielmehr, in diesem zweifach angeschauten an sich aber einigen Naturleben, herrscht durchgehends eine so unverkennbare Analogie (bisher wesentlich beleuchtet durch teutsche Forschung), daß, bei deren steten Beachtung, unsere Erkenntniß im Reiche der Psychologie durch die Entdeckungen im Gebiete der Physiologie wesentlich gefördert wird, und umgekehrt. Wir begnügen uns hier, nur einige Momente aus dem Unendlichen der Betrachtungen hervorzuheben, worein sich der Geist, einer Nachweisung eben erwähnter Analogie nachstrebend, verlieren möchte.

Der Gegensatz zwischen vegetativem und animalem Prinzipe, welcher sich in scheinbarem Getrenntseyn an der Pflanzen- und Thierwelt manifestirt, und so gleichsam an dem universellen Leibe der Natur dessen Organe in zwei wesentlich verschiedene Systeme scheidet; jener Gegensatz wiederholt sich an dem in geschlossener Einheit sich aussprechenden Thiere; denn auch hier zerfallen dessen mannigfaltige Aktionen, sowohl auf sich selbst als auf die Außenwelt bezogen, in zwei sich wesentlich unterscheidende Hauptäußerungen, welche wir auf jene beiden Sphären beziehen, die uns unter den Benennungen der vegetativen reproduktiven automati-

(34.)

schen und der animalen sensiblen hinlänglich bekannt sind.

Ein Nachhall jenes hier an der somatischen Seite des Naturlebens nachgewiesenen Gegensatzes, läßt sich aber auch an der ideellen Seite dieses Naturlebens vernehmen; und ein unbefangenes Erlauschen der innern Stimme, ein aufmerksames Insichblicken, mit dem Streben den Nachklang jenes Gegensatzes auch da zu vernehmen, wo sich das Leben in höchster Potenz ausspricht, überzeugt uns abermals, daß die unerfaßliche Mannigfaltigkeit des Erscheinens in und außer uns nach einerlei Urtypus sich kund gebe.

Der sich an der animalen und vegetativen Sphäre manifestirende Gegensatz bezieht sich wesentlich hierauf: 1) Conzentration der Aktionen von Außen nach Innen, und central ausströmende Reaktion von Innen nach Außen, welches sich manifestirt: dynamisch: als Wahrnehmung mit Bewußtseyn und als willkührliche Bewegung; somatisch: in dem Plasticismus des Systemes von Nerven, verbindend Sinnes- und Bewegungs-Werkzeuge mit Rückenmark und Gehirn, als dem Herde rein thierlichen Lebens. 2) Verworrenes, der Einheit ermangelndes Afficirtwerden von Außen nach Innen, und peripherisches Reagiren des Individuums gegen das Universelle; welches sich manifestirt: dynamisch: durch verworrene dunkle Wahrnehmung (z. B.

(34.)

beim Gefühle an einem Eingeweide, welches an Klarheit weit nachsteht der Wahrnehmung bei einem deutlich erblickten Gegenstande) und durch automatische blos durch äußere Bedingungen beherrschte Bewegung; hingegen somatisch: an dem Systeme der Ganglien, welche nicht eine conzentrirte, sondern vielmehr eine in Gruppen zersplitterte Beziehung auf den sympathischen Nerv äußern, dessen Uebergang zu Hirn und Rückenmark mittelst des Nervus vagus abermals Kunde gibt von dem Streben des Pflanzlichen, sich anzuschmiegen an den Repräsentanten des Thierlichen *).

Wie nun der so eben entwickelte Gegensatz auch am Geiste nicht vermißt werde, und wie es daher in diesem Sinne nicht ungereimt sey, auch das geistige Leben in eine animale und vegetative Sphäre zu spalten, hiezu mögen folgende flüchtig hingeworfene Sätze die Wahrscheinlichkeit liefern, welche zur bleibenden Ueberzeugung demjenigen sich gestaltet, dem ein unbefangenes, tiefes, unablässig und vielseitig erfolgtes Naturstudium, im ausgedehntesten Sinne des Wortes, und mit Zuhülfenahme aller angebornen Fähigkeiten, höchste und wichtigste Beschäftigung ist.

---

*) Sehr belehrend erörtert finden sich diese Ansichten in folgendem Werke: Anatomia comparata nervi sympathici Auctore Weber. 1817.

(34.)

Was uns zum Begriffe, zur Idee, oder überhaupt zum geistigen Gebilde wird, das stellt sich uns dar, entweder 1) als abgeschlossenes in sich selbst bedingtes Ganzes, woran wir vermögen, das Grundprinzip, worin sich Alles conzentrirt, klar zu erfassen, und umgekehrt aus dem Prinzipe das Uebrige abzuleiten, und so gleichsam das Gebilde nach Willkühr entweder in einen einzigen Punkt zusammen zu ziehen, oder dasselbe zu zwingen, sich allmählig aus dem erfaßten Punkte central nach allen Seiten hin zu entwickeln; in diesem Falle können wir behaupten, wir beherrschten die dem Geiste vorgehaltene innere Schöpfung. Oder 2) es stellt sich uns jenes geistige Gebilde so dar, daß es sich zwar durch den harmonischen Gesammteindruck des daran erscheinenden Mannigfaltigen als ein Einziges ausspricht, jedoch nicht als ein abgeschlossenes in sich selbstbedingtes Ganzes, sondern vielmehr als ein peripherisch mit dem All sich verzweigendes und als ein in diesem bedingtes Ganzes; woran wir daher nicht vermögen, ein Grundprinzip, worin sich das gesammte Mannigfaltige conzentrirte, klar zu erfassen, indem ja jenes Grundprinzip das All selbst ist; in welchem Falle der einer unerfaßlichen Fülle hingegebene Geist die innere Schöpfung nicht beherrscht, als er vielmehr, durch sie ins All überfließend, sich frei dem Gesammteindrucke hingibt, und so, zwar aus dem Zusammenstimmen der Zauberchöre die Wonne geahneter Einheit empfindet,

(34.)

nie aber die Befriedigung klar erfaßter Einheit zu erringen vermag. Und in diesem Sinne ließe sich ohne Ungereimtheit behaupten, es verhalte sich des tief forschenden Geometers hingehaltenes Streben, zu der in der Extase zeugend gewordenen Kraft des Dichters, wie die im Streben nach Concentration sich erschöpfende Thierwelt zu der dem Fruchthauche des All-Lebens sich hingebenden Pflanzenwelt, in unerschöpflicher Fülle steter Keimungskraft ausathmend Wonne und Leben.

(39.)

Den Vollakkord des Naturlebens zu erahnen; — mit unbefangenem Gemüthe zu dem Ueberblicke des harmonischen Totalbildes der Erscheinungen zu gelangen; — der Wonne erspähter alldurchwebender Analogie, erhorchten Nachhalles eines und desselben Grundtones in den einzelnen Stimmen an dem Weltverkündenden Chore, enthüllten Grundzuges an der mobilen vieldeutigen Physiognomie des Naturgesichtes, theilhaftig zu werden; — ahnend zu deuten das sinnvolle Symbol an den in allegorischen Gruppen vorüberschwebenden Gestalten, die Sprache zu vernehmen aus ihren mystischen Tänzen; — dieß ist es, was der Meditation und Dichtung, über Erscheinung und deren höhern Sinn, vorbehalten, was dem Menschen gestattet ist, der ja von dem Momente an geistig vernichtet wäre, wo, Alles entschleiert sich ihm darstellend, der Zauber dunkler Ahnung ihm entflöhe.

Nimmermehr kann vollendetes Begreifen und Erklären des Daseyns, nimmermehr trockene

(39.)

Reduktion aller Fülle des Lebens auf abgezogene Verstandesbegriffe, des höhern Strebens Ziel und Ende seyn. Solch seit Jahrtausenden verfolgtes Ziel bewährt sich unablässig als eitles Truggebilde, — stets lockend, — doch endlich stets zum Nichts verschwindend wieder. —

Allein, nicht blos geschichtlich läßt sich nachweisen, wie, solchem Ziele nachzujagen, blos eitles Streben sey, sondern wir vermögen selbst a priori zu dieser Ueberzeugung zu gelangen.

Um die Wahrheit des hier ausgesprochenen Satzes einzusehen, darf man blos erwägen, daß ein und dasselbe Resultat, nach einen und denselben Schlußformen, erhalten werden könne, — aus mehrerlei Prinzipien. — Diese kühne vielleicht paradox erscheinende Behauptung erweise ich durch eine höchst treffende, aus dem Gebiete der mathematischen Analysis entlehnte, Analogie, — aus der mathematischen Analysis, sage ich, wo alle Schlußform mit der vollendetsten Bestimmtheit und Subtilität im Algorithmus offenkundig dargestellt ist. Ich nehme hier nicht etwa meine Zuflucht zu einem neuen Satze, sondern berufe mich auf einen streng erwiesenen Lehrsatz, wovon jeder Analytiker im höchsten Grade überzeugt ist; nur meine Betrachtungen über den Satz sind neu.

(39.)

Eine gegebene irrationale Potenz hat allemal so viel Werthe, als der Nenner des Exponenten der Potenz Einheiten in sich enthält. Das heißt aber eben so viel, als: eine und dieselbe Zahl wird erhalten, man mag gleichvielmal mit der Einheit multiplіziren, die eine oder die andere aller jener Zahlen, welche die irrationale Potenz ausdrücken *). So erhält man z. B. die Zahl vier, man mag den positiven oder den negativen Werth von zwei mit der Einheit zweimal multipliziren.

Hier wird also durch eine und dieselbe Ableitungsweise dasselbe Resultat erhalten, bei bestehender Verschiedenheit am Bestimmungsprinzipe des Resultats. — Und sollte nicht überhaupt, nach einer und derselben logischen Denkform entwickelt, ein

---

*) Es hat $a^{\frac{m}{n}} = \sqrt[n]{a^m}$ so vielerlei Werthe, als n Einheiten in sich enthält. So folgt z. B. aus $x = a^{\frac{1}{2}}$ für x der zweifache Werth: $x = +\sqrt{a}$ und $x = -\sqrt{a}$. Eben so folgt aus $x = a^{\frac{1}{3}}$ für x der dreifache Werth:

$$x = \sqrt[3]{a},\ x = \sqrt[3]{a}\left(\frac{-1+\sqrt{-3}}{2}\right),\ \text{und}$$

$$x = \sqrt[3]{a}\left(\frac{-1-\sqrt{-3}}{2}\right),$$ woraus bekanntlich die Cardanische Methode bei Auflösung vermischter kubischer Gleichungen dann weiter entwickelt werden kann.

(39.)

und dasselbe Resultat sich ergeben können, bei bestehender Verschiedenheit am Grundprinzipe? — Was Wunder daher, daß die Philosophie so vielerlei Prinzipe aufstellt, und daß auch so vielerlei Prinzipe wirklich manchen genügenden Aufschluß gewähren? Was Wunder, daß das Suchen eines Urprinzips bisher immer nur als eitles Trachten erschien, so wie das Streben nach einer einzigen Quadratwurzel für die Zahl vier ewig nur eine Schimäre bleiben müßte?

(40.)

Nach der, nur in der Extase höheren Beschauens ahnungsvoll zu erfassenden, Totalansicht des Naturwaltens; nach der tiefern Bedeutung des dem Geiste als Hieroglyphe dargebotenen Naturbildes; nach dem Erlauschen des vom Urgeiste ausgegangenen Wortes, und dem Deuten dessen verborgenen Sinnes; nach einem Blicke in die Physiognomie des All-Lebens, fähig zu enthüllen den Grundton urgeistigen Waltens; — nach der Fertigkeit, das Verworrene auf Harmonie, das leidenschaftliche Toben auf ruhig heiteres Fortbilden zurückzuführen, eine geordnete Schöpfung aus dem Chaos sich entnebeln zu sehen, und so in der Natur, Gott und sich selbst, wieder zu finden; — darnach strebt das unbefangen forschende, vom Verstande geleitete, von der Vernunft beleuchtete, von der Phantasie beflügelte, vom Gefühle hingerissene, das unverdorbene kindliche Gemüth.

In dieser Bahn gelangt man freilich nicht auf Sätze von geometrischer Klarheit, zu fassen in streng definirbare Worte; wohl aber auf Aussprüche, in denen jedes Wort lebendig keimet. Und mangelt hier zwar die geometrische Präcision, so weicht dafür die starrgeregelte Form der Ansicht

(40.)

unübersehbarer in pittoresker Gruppirung sich gestaltender Welten.

Die Sprache echter Naturphilosophie ist mystisch; sie muß es aber ihrer Natur und Wesenheit nach seyn, denn sie strebt in Worten und Zeichen auszudrücken, was zwar zu erahnen, aber nimmermehr zu fassen ist. Der, durch tiefe Meditation und begeisterte Naturanschauung, Eingeweihte versteht jene Sprache, so wie der Kunstgeweihte den Künstler aus seinen Werken vernimmt, aber eben so wenig Jener als Dieser vermag es, dem Laien seine Stimmung mitzutheilen.

Wir wollen hier Beispielweise einige Säze anführen, aus welchen der Naturphilosoph den Sinn des Lebens vernehmen wird, die aber leerer Schall für den Uneingeweihten sind:

Irritabilität entspricht dem contraktiven involutiven (organisch positiven) Lebensprinzipe.

Sensibilität entspricht dem expansiven evolutiven (organisch negativen) Lebensprinzipe.

Plasticität entspricht dem polarischen Combinationsverhältnisse der Irritabilität und Sensibilität.

Ferner:

Unterste Pflanz- und Thier-Form *) ist approximativ-indifferenzirtes Irritabilitäts-

*) Diese erscheint uns in der Gestalt der Phytozoen und Zoophyten, z. B. der Tremellen, Conferven,

(40.)

und Sensibilitäts-Verhältniß, ist approximativ-indifferenzirte Plasticität.

Aufsteigende Pflanz-Form, allmählig pflanzlicher werdende Form, ist allmähliges Ueberwiegen der Irritabilität über der Sensibilität.

Aufsteigende Thier-Form, allmählig thierlicher werdende Form, ist allmähliges Ueberwiegen der Sensibilität über der Irritabilität.

Ferner:

Entstehen der Pflanze ist Uebertritt aus dem Zustande approximativ-indifferenzirter Plasticität in den Zustand überwiegender Irritabilität.

Sterben der Pflanze ist Uebertritt aus dem Zustande überwiegender Irritabilität in den Zustand approximativ-indifferenzirter Plasticität (Infusorien-Schimmel-Bildung u. s. w. aus abgestorbenen Pflanzentheilen).

Entstehen des Thiers ist Uebertritt aus dem Zustande approximativ-indifferenzirter Plasticität in den Zustand überwiegender Sensibilität.

Sterben des Thiers ist Uebertritt aus dem Zustande überwiegender Sensibilität in

Tangen, Algen, Ulven, Schwämme u. s. w., ferner: der Infusorien, Schleimhalbthiere, Räderthiere, Kugelthiere, Hydatiden, Korallen, Polypen u. s. w. Siehe über Obiges u. a. Dr. Harleß ärztliche Klinik.

(40.)

den Zustand approximativ-indifferenzirter Plasticität (Infusorien-Schimmel-Bildung u. s. w. aus abgestorbenen Thiertheilen) *).

Ferner:

Der Typus **) ist das dynamisch angeschaute Rudiment; so wie das Rudiment der somatisch angeschaute Typus ist.

Ferner:

Formation ist Reihenentwicklung des Typus, oder: Entfaltung des Rudiments, oder: Realisirung des Bildungstriebes.

Ferner:

Anorganische (suborganische) Formation ist Realisirung des Bildungstriebes im Reiche der absolut indifferenzirten Plasticität.

Zoophytisch-Phytozoische Formation ist Realisirung des Bildungstriebes im Reiche der approximativ-indifferenzirten Plasticität.

Pflanzen-Formation ist Realisirung des Bildungstriebes im Reiche der irritabel überwiegenden Plasticität.

Thier-Formation ist Realisirung des Bildungstriebes im Reiche der sensibel überwiegenden Plasticität. U. s. w.

---

*) Treviranus Biologie handelt sehr lehrreich über die Bildungen formloser Lebensmaterie.

**) Unter Typus verstehe ich hier, wie in meinen Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur, Anlage zu Ausübung einer Aktion, gleichsam Prädisposition, Diathesis.

(40.)

Das unausgesetzte Streben nach dem, nimmer zu fassenden, nur zu erahnenden, unwandelbaren Prinzipe alles, in stetem Wechsel zwischen Werden und Verschwinden, zwischen Aufblühen und Dahinwelken begriffenen, daher nimmer befriedigenden, Treibens und Wogens; — nach innerer Offenbarung der in der Erscheinung sich aussprechenden Uridee, des sich manifestirenden Ewigen, des Heiligen, nach innerer Offenbarung Gottes; — solches Streben ist nicht durch irgend ein äußeres Motiv bedingt; nein! es ist autonomes Streben, es ist solch ein Sehnen Selbstzweck; denn es begründet die Seligkeit des Daseyns, selbst über die Schranken des Irdischen hinaus. Wehe dem, der hierüber noch eines Beweises bedürfte!

Sehr schön drückt sich Heinroth in dieser Beziehung aus, indem er sagt *):

„Gott, das Heilige, das Ewige, das vollkommene Leben, ist es, welches sich der Vernunft, und nur ihr, offenbart. Gott wird und ist für uns nur, wiefern wir seiner inne werden, ihn erfahren, in der Vernunft und durch sie. Nur durch die Vernunft kommt man zu Gott (Niemand kommt zum Vater denn durch mich). Wer diesen innern höchsten Sinn verschließt, wer ihn gar nicht in sich

*) Dr. Heinroth Lehrbuch der Störungen des Seelenlebens. 1818.

(40.)

entwickelt, hat das Schicksal des Blinden und des Tauben: für ihn ist der Gegenstand nicht da, weil der Sinn für denselben fehlt. Und es ist umsonst, einen Beweis des göttlichen Seyns und Lebens und Wirkens für Diejenigen zu suchen, welche die Gottheit nicht selbst sehen und hören, nicht selbst vernehmen. Wer kann dem Blinden die Schönheit der Mahlerei, dem Tauben die der Musik verständlich machen? Vernunftentwicklung, d. h. Ausbildung des Gewissens zum Bewußtseyn, das unser Wesen erfüllt, ist die Bedingung des eigentlich menschlichen, d. h. freien und seligen Lebens."

Aus der Erscheinung die Idee, deren verkörperte Darstellung jene ist, — aus der Physiognomie und Gebehrde der Natur den sie belebenden Geist, — aus dem reflektirten Bilde das Objekt der Abspieglung, — aus der Manifestation das sich offenbarende Prinzip, — aus dem in unendlicher Reihe successiver Entfaltungen seine schöpferische Fülle Verkündenden das sich als Unendliches Aussprechende, — aus seinen Schöpfungen den schaffenden Gott erahnen, freilich nimmermehr begreifen oder wohl gar in Schuldefinitionen einkerkern, und zugleich alle Erscheinungen der Natur auf Formeln und Tabellen reduziren, — jenes sey das erhabene Ziel unseres Naturstudiums, unserer Meditation und Dichtung über Wesen und Bedeutung der Natur.

(40.)

Wir mögen aber fliehen vor dem, alles Zartgefühl, alle höhere Ahnung, allen religiösen Sinn, ertödtenden Gifthauche, jener materialistischen Sekte, welche in ihrem irdisch befangenen Dünkel und in Verblendung der Hoffart, das Naturstudium auf eine blos reflektirende Verstandesfunktion, lediglich auf Erklärungssucht reduzirend, aller Religion Hohn spricht. Vielmehr mögen wir (mit dem sinnigen Jakobi) dem innern Sehnen folgen, in der Wissenschaft und Philosophie die Offenbarung, und in dieser die erfreuliche Uebereinstimmung mit jener zu entdecken, so, daß Religion und Wissenschaft einander wechselseitig und lebendig durchdringen.

Wagner sagt *): „Es nehme also die Wissenschaft von der Religion ihren Gott und glaube nicht mehr, ihn durch sich selbst setzen zu können, und die Religion halte es nicht für Raub, in ihre Darstellung das von der Philosophie selbst so lange verkannte, von der Mathematik aber bewahrte Weltgesetz aufzunehmen, so werden Religion und Philosophie nicht mehr einander entgegengesetzt, sondern verschiedene Seiten Einer tiefen und organischen Weltansicht seyn, welche als Licht dem Leben vorsteht, und die Religion wird nicht mehr nöthig haben, die Vernunft unter den Glauben gefangen zu nehmen, weil das Glauben zum Schauen geworden

---

*) J. J. Wagner Religion, Wissenschaft, Kunst und Staat in ihren gegenseitigen Verhältnissen betrachtet. 1819.

(40.)

und die Vernunft durch ihr eigenes Gesetz, das Gesetz der Construktion, sich gebunden hat. Zugleich wird hier der Begriff der Spekulation klar; es ist die Wissenschaft, die von der Religion losgerissen sich ihren Gott macht, und von dem Weltgesetze verlassen künstelt anstatt zu construiren."

Aus einer unbefangenen Ansicht der Natur, und aus dem hiedurch dem höhern Vorstellungsvermögen werdenden Bilde, die diesem Gestalteten zum Grunde liegende Idee erahnen, die Naturphysiognomie, die Mimik des Gesammterscheinens deuten, das Körperliche idealisirt vor die Seele bringen, oder dem Geiste nachstreben, der sich in dem Walten der Natur unsern Sinnen kund thut, — dieß ist eben so viel, als, in dem Werdenden das schaffende Prinzip erblicken, aus dem Gesetze des Werdens, aus dem genetischen Erscheinungstypus, dem nach All-Zwecken, nach Ur-Motiven lenkenden Prinzipe nachspüren. —

Es heißt aber solch ein Trachten, wenn nicht absichtlich aus arroganter Schulweisheit dem Ausdrucke christlicher Offenbarung geradezu ausgewichen, sondern wenn vielmehr einer, zwischen wahrer Philosophie und wahrer Religion, Jubel- und Glorie-kündenden Ueberstimmung sehnlichst nachgestrebt wird; es heißt eigentlich solch ein Trachten, in klaren Worten ausgedrückt, das innige Verlangen, in der

(40.)

Schöpfung den Schöpfer zu erblicken, an dem entzückenden Schauplatze der Natur, — von des Menschen räthselhaftem Treiben an, bis zu dem stumpfsinnigen Kräuseln des vom Winde bewegten Staubes hin, — die Allweisheit des lenkenden Geistes anstaunen, aus dem Verlaufe des Erscheinens die Fügungen einer allwaltenden Vorsehung vernehmen.

Und wahrlich, es widerspricht einer philosophischen, einer lebendigen, aus allen Fakultäten der Intelligenz und des Gemüthes in vollendetster Harmonie gezeugten, Ansicht der Natur keinesweges, wenn der ideellen Seite des All-Erscheinens der höchste Grad von Intelligenz, Weisheit, von planmäßig geleiteter Spontaneität zuerkannt wird; — Eigenschaften, die unläugbar schon dem im Menschen ausgesprochenen Mikrokosmus in hohem Grade zukommen. Sollte denn nun aber dasjenige, was der ideellen Seite des Mikrokosmus zugegeben werden muß, der ideellen Seite des Makrokosmus abgesprochen werden können? Muß nicht vielmehr der Urgeist in jenem Verhältnisse zu dem Menschengeiste gedacht werden, in welchem Verhältnisse der universelle Leib der Natur zu dem Menschenleibe steht? So wie die, mitunter auch das Blüthenleben in sich fassende, Pflanzenvitalität überhaupt, höher als das für sich herausgehobene Blüthenleben steht; eben so steht die,

(40.)

mitunter auch das Menschenleben in sich fassende, Vitalität der Natur überhaupt, höher, als das für sich herausgehobene Menschenleben. Daher ist aber auch die ideelle Seite des Naturlebens über der ideellen Seite des Menschenlebens zu setzen. Unsere Seele ist bloße Emanation der Weltseele.

Es gibt eine allwaltende lenkende Vorsehung, eine mit planmäßiger Spontaneität in die Manifestationen des Naturlebens eingreifende Intelligenz, welche nicht eben einem, vom Naturorganismus getrennten, aus einem eigenthümlichen Standpunkte den Weltorganismus dirigirenden, Wesen zukommt, — sondern, welche, als integrirende Fakultät, als nothwendiges Attribut, der ideellen Seite des Naturganzen, sich unserer höhern Anschauung aufdringt.

Aber nicht in dem beschränkten kurzsichtigen (ja nicht mit der ruchlosen anmaßenden Ansicht des Materialisten zu verwechselnden, vielmehr mit einem frommen Gemüthe sehr verträglichen) Sinne des Teleologen betrachten wir die Leitung der Vorsehung, rücksichtlich unserer, oder der, anderen Naturindividuen, eigenthümlichen Zwecke, in ihrer Isolirtheit gedacht; — sondern immer nur, rücksichtlich der Beziehung — des Allzweckes am Naturleben — zum Einzelnzwecke am Individuumleben. —

(40.)

So wie denn ferner, räumlich angeschaut, das Individuelle in seiner Isolirtheit der Beziehung des Individuums aufs All untergeordnet ist, eben so ist, temporär angeschaut, das Zeitliche in seiner Isolirtheit der Beziehung des Zeitlichen aufs Ewige untergeordnet.

Es wendet sich also, den Ansichten einer gesunden Naturphilosophie gemäß, die Lenkung einer allwaltenden Vorsehung wesentlich, nach der Beziehung des Individualzweckes auf den Allzweck, und nach der Beziehung des zeitlichen Seyns auf das ewige Seyn.

Wer, unter uns Sinngefesselten, möchte sich, diesem zu Folge, wohl noch zu der Würdigung des executiven Verfahrens an dem Beweger des Weltengeschicks berufen fühlen?

Wenn Frucht-strotzende Fluren, — wenn die Werke eines nach Jahrhunderten zu messenden Fleißes, — mit einem Male in schäumender Fluth dahinschwinden, oder von empörter Erdscholle chaotisch zerstört, oder gierigen Feuerschlünden zur Beute werden; — wenn ein neues Gewaltgeschlecht, über Verwüstung, Greuel und Verzweiflung hin, kräftig emporblüht zu einem die Geschichte zierenden Volke überschwenglichen Glückes und herrlicher Tugenden; — wer vermag hier wohl zu erhorchen, wie die, unter solch einem Naturakte, erschütterte einzelne Saite, in das Erbeben aller Saiten des Uni-

(40.)

versums harmonisch mit einstimme, um so den Weltchor mit zu verherrlichen?

Nur so viel mag uns (bei unserer Beschränktheit) zu schließen gestattet seyn: Da die Vorsehung sich wesentlich hinwendet, nach der Beziehung des zeitlichen Seyns auf das ewige Seyn, daher, rücksichtlich des einzelnen Menschen, nach der Beziehung des irdischen Prinzips auf das moralische Prinzip, so müssen wir das Eingreifen der Vorsehung in die Schicksale des Menschen dahin beziehen, daß hiebei nicht sein isolirt gedachter irdischer Zustand, sondern vielmehr sein irdischer Zustand blos als Vehikel seines moralischen Zustandes berücksichtigt werde. Die Erziehung des einzelnen Menschen, so wie die Erziehung des Menschengeschlechts, bestimmen das executive Verfahren der Vorsehung, wenn sie in den Lebensablauf des Einzelnen, oder in die genetische Entfaltung der Völker, eingreift, — ob gerade in der Absicht, des Himmels Wonne dereinst schon auf Erden zu feiern, dieß ist eine andere Frage. —

(44.)

An dem pragmatisch begründeten, volksthümlich gediehenen, Fortbilden, tritt endlich einmal die Akme nationalen Lebens ein, und von hier aus liefert der nimmer stille stehende, in der aufsteigenden Lebenshälfte das Aufschwingen nach dem Höhern fördernde, Bildungstrieb, selbst den Zunder innerer Entzweiung. An der Lebensoszillation des politischen Vereines erfolgt eine Umkehrung der Pole des Voran- und Rück-Schreitens, von jener Akme an gerechnet.

Der ehemalige Enthusiasmus für öffentliche Angelegenheiten wird nun zum ungeduldigen Streben nach egoistischen Zwecken, nach persönlicher Auszeichnung; — das glühende Verlangen, nationale Schmach mit dem Blute eines übermüthigen Feindes zu vergelten, zur niederträchtigen Begierde, verletzte persönliche Eitelkeit zu rächen; — das Streben nach einer den Nationalwohlstand segnenden Industrie, zur unmäßigen Geldgier, um Geiz und Lüste zu sättigen; — Treue im Handeln, Reinheit der Sitte, zu Trug und Lüge, zur Unverschämtheit, selbst in Gebehrde und Ausdruck.

(44.)

Es verdient in dieser Hinsicht angeführt zu werden, was Raumer über Philipp und den Zustand der Griechen zu Philipps Zeit sagt *):

„Sein Vaterland um jeden Preis zu erheben, die sich innerlich zerstörenden Hellenen durch List und Gewalt von Macedonien abhängig zu machen, dann als der Erste in dem ersten Volke das durchzuführen gegen die übrige Welt, was Redner und Dichter zwar besprochen und besungen hatten, was aber durch die Willkühr der bisherigen Vereinzelungen immer verhindert worden; — das war das Ziel des Philippos! Keine Mittel schienen dem Hülfsbedürftigen zu Gebote zu stehen, allseitig seinem monarchischen Streben Hindernisse jeder Art entgegen zu wachsen; aber Niemand berechnete, was die Größe seines Verstandes und die Kraft seines Willens ihm bot. Dadurch, und weil ihm jedes Mittel recht und willkommen war, seine Gegner aber keines ergriffen, erreichte er dieses nur dem Scheine nach unerreichbare Ziel. Durch Gewandtheit, Leichtigkeit und Schmuck der Rede wußte er die Gemüther zu gewinnen und zu täuschen; sie bemerkten nicht, wie er im einschmeichelnden Gespräche sie aushorchte, wie er sich verstellen konnte im Ernst und Scherz, wie der augenblickliche Uebermuth im Genießen und in lustigen Erholungen ihm nie die höhern Zwecke aus den Augen rückte, ihn nie ermatten ließ. Erhaben

---

*) Raumer Vorlesungen über die alte Geschichte. 1821.

(44.)

über alle gewöhnlichen Laster der Könige, entging er nicht dem Laster von manchem der Bessern unter ihnen; er opferte die Treue dem Nutzen des Reiches. Durch den Zwiespalt, welchen er unter Einträchtigen erregte, durch die Verwendung seiner Schätze, durch zeitgemäße, seine Plane fördernde Heirathen siegte er nicht weniger als durch die Waffen; nur die Stadt nannte er fest, über deren Mauern das Gold keinen Weg finden könne. Ueberall hatte er Männer im Solde, deren Anlagen so groß waren, als ihre Verderbtheit, und unter dem zierlichen Namen von Freunden und Zeitgenossen ward das Verbrechen verdeckt und selbst in der Sprache das geheiligt, was sonst Mancher, schon um der bloßen scharfen Benennung willen, nicht zu thun gewagt hätte. Zuerst ergreift das Verderben die Sitten, und die Sprache nur erinnert an größere und reinere Zeiten; dann bequemt sich auch die Sprache und wird eine Dienerin des Lasters; von hier aus gibt es keine Wiedergeburt mehr!"

U. s. w.

(45.)

Das Höchste, das Symbol des Alls, das verklärte Naturganze als Uridee, die Plastik, Gebehrde, Mimik, Physiognomie der Uridee als Naturganzes, zu erfassen, darnach ist dem Repräsentanten des Naturlebens zwar das Streben unerläßliche Bedingniß des Seyns als solcher (Repräsentant), eben so sehr aber das Erlangen jenes Strebeziels unvereinbarlich mit seinem an beschränkte Lebensform gebundenen Wesen.

Jedes solche Wesen oszillirt zwischen dem Streben nach Universalisiren und Individualisiren, schwebt zwischen Totalismus und Egoismus, und nur der Zustand von Indifferenz zwischen diesen polaren Bestrebungen entspricht einer Beharrlichkeit im Schwingen.

Den Gesetzen des Organischen und Psychischen gemäß, zieht jedes Ueberwiegen des einen oder des andern Pols das Ueberwiegen des entgegengesetzten nach sich; jedem abnormen Primärsymptome folgt ein entgegengesetztes abnormes Secundärsymptom, der Hypersthenie die Asthenie, der Ueberspanntheit des Geistes Abspannung, dem Versteigen in der Ideenwelt Blödsinn. Und so ist denn, dem an das Ird gefesselten Gotteshauche, dem Menschen, die Be=

stimmung auferlegt, dem Höhern sehnend nachzublikken, doch was magisch in verklärter Form sich ihm gestaltet, in die öde ihm beschiedene Stätte herabzuziehen, und so unaufhörlich unter sich zu knüpfen, was trennend sich ihm aufdringt. Treibt seiner Schwingen Kraft ihn allzuhoch ins ungewohnte Dunstgebiete, so stürzt erschöpft er nieder, und ist verwiesen auf tiefere Stufe des Lebens. Oder, um mit Kieser zu sprechen, die psychische Krankheitsanlage geht in psychische Krankheit *) über, oder auch: die hypersthenische Tendenz in asthenische.

Sehr schön und wahr sagt unter andern Herr Dr. Kieser: „Streben nach höherm Wissen ist dem Menschen angeboren, aber nie wird er das höchste Wissen erreichen, weil das höchste Wissen nicht in einer beschränkten Lebensform möglich ist. So fehlerhaft es ist, und der Krankheit gleich zu stellen, im Wissen nur das Reale zu erfassen und dasselbe allein geltend zu machen, eben so ist es der Idee des Lebens entgegen, die nothwendige Schranke übersteigen, und, gleichwie in der Krankheitsanlage, das

---

*) Siehe Dr. Kiesers System der Medizin. Ihm ist Krankheitsanlage die abnorme Ausbildung des Lebens nach der positiven Seite, oder die übermäßig-hervortretende fortschreitende Tendenz des Lebens; hingegen Krankheit das abnorme Zusammenschrumpfen des Lebens nach der negativen Seite hin, oder das Zurückweichen ins niedere Leben (gleichsam ein Egoismus der Natur).

(45.)
Höchste unbedingt erreichen zu wollen, u. s. w. — Das ist daher das Geheimniß des Lebens, welches in der Blüthe des Lebens sich am gewaltigsten herrschend darstellt, und an dessen Lösung, wie an einer verborgenen Klippe, so manches blüthenreiche Leben physisch moralisch und intellektuell scheitert, vor dessen Lösung der Uneingeweihte furchtsam zurückbebt, und zu welchem die Wissenschaft allein den Schlüssel darreicht; und das ist die höchste Lebensweisheit, welche nur im Innern des Geheimnisses ruht, und nur dem Eingeweihten, der die höchste Lust und den tiefsten Schmerz des Lebens erprobt hat, klar wird: Das Leben in vollem Genusse zu ergreifen, und aus dem Becher der Lust mit tiefen Zügen zu trinken, aber nie die Schranken und das Maaß zu verkennen, und weder, dem Genusse allein sich hingebend, zum Thier herabzusinken, noch an der Beschränktheit des Lebens mit Faust zu verzweifeln."

Ich will diesen letzten Worten noch Folgendes hinzufügen, um das Bild der menschlichen Würde zu vollenden. Die Extase der Lust, und die Fesseln der Begierde in seiner Willkühr haben; so genießen, daß die subjektive Genußfähigkeit sich lange Zeit erhalte, und daß durch seltenen geregelten Sinnenreiz die Wonne intensiv erhöht werde; dieß ist das Attribut der höhern Sinnlichkeit, der Inhalt der Weisheit Epicurs. Allein hier ist blos die irdische Seite des Menschen gegeben. Ihm gebührt noch ein erhabenerer Standpunkt. Er vermag es, seine

(45.)

Sinnlichkeit höhern überirdischen Motiven zu opfern, in dem steten Kampfe gegen die Begierde, in dem Siege des Menschen über das Thier, die höchsten reinsten Freuden zu empfinden, über den jubelnd und frohlockend nach einem bessern Leben hingewandten Blick, die vorübereilende Lust des Staubes zu vergessen. — Auf diesen Standpunkt aber schwinget sich der Mensch durch etwas, das noch höher steht, als Philosophie und Wissenschaft, das auch dem aller irdischen Güter Beraubten noch vollen Trost gewährt, einen Trost, der hoch und lebendig im Herzen aufflammt, zerfällt auch schon das Fleisch zu Staube, trennt auch das Auge schon sich von dem Lichte, einen Trost, der nicht als mühsam zusammengehaltene Schlußformel den Kopf erhitzt und das Herz erkältet; — kurz es erklimmt der Mensch das Höchste, er erlangt die Krone ewiger Glorie durch die Religion, deren es nur eine geben kann, so wie es nur eine Wahrheit gibt, durch die christliche Religion in ihrer ursprünglichen unverfälschten Reinheit.

Wenn wir gleich in dem höhern uns vorgezeichneten Wirkungskreise, immer nur nach dem erhabenen Ziele zu ringen, nie aber es zu erkämpfen, und selbstzufrieden das Erlangte ruhig zu genießen, berufen sind, so mag uns dieß nicht abschrecken, den Kampf muthig fortzusetzen.

(45.)

Denn, nicht blos gelangen wir, bei diesem Streben, indirekte zu einer Menge ursprünglich unbeabsichtigter nützlicher Resultate, sondern es liegt in jenem unaufhörlichen Streben selbst die Erziehung des Menschengeschlechtes; — es manifestirt sich daher jenes Trachten, jenes Treiben und Wogen, als autonomer Entwicklungsakt an dem Naturleben.

Sehr wahr drückt sich in dieser Hinsicht Herr Dr. Rudolphi aus, indem er seine lehrreiche geschichtliche Darstellung des fruchtlosen bisherigen Bemühens, das Leben zu erklären, mit folgenden Worten schließt *):

„Möge übrigens Jeder, je nach seiner Lieblingsneigung die chemischen, die elektrischen Prozesse hervorheben, und in den Untersuchungen der Wahlverwandtschaften und Polaritäten der Theile mehr Aufschluß zu finden suchen; möge ein Anderer mehr ihren Bau verfolgen und durch das Messer und das Mikroskop zu enträthseln streben; möge ein Dritter die Erscheinungen der Erregbarkeit im gesunden und kranken Zustande zum Gegenstande seiner Forschungen wählen: sie werden alle die Wissenschaft bereichern, Jeder aber des andern bedürfen und in der Vereinigung ungleich mehr leisten. Wenn wir auch das letzte Ziel nicht erreichen können, so wissen wir doch nicht, wie weit uns ein redliches Forschen führen mag, und wir dürfen nie ruhen.

---

*) Dr. Rudolphi Grundriß der Physiologie 1821. (Von der Quelle des Lebens überhaupt.)

rl Bögl.

Buquoy, Georg <<von>>,

Ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens

Bd.: 2

Leipzig (1822)

Phys.g. 62-2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10130879-9